CipherLab
User Guide

1662/1664 條碼掃描器

(內含設定條碼)

版本 2.12

Copyright © 2011~2012 CIPHERLAB CO., LTD.
版權所有，翻印必究。

本手冊及相關應用軟體之著作權爲欣技資訊股份有限公司所有，並受中華民國及國際著作權法保護。

本產品的所有部份，包括軟體與配件等之所有權皆屬於欣技資訊股份有限公司，未經過本公司書面同意，嚴禁以任何形式重製、傳輸、散佈或儲存全部或部分的內容。

本手冊中所使用之商標名稱礙於編排並無特意加註註冊商標符號，惟此使用並無任何侵犯商標之意圖，在此聲明尊重各該商標所有人之相關權利。

欣技資訊股份有限公司保留對本手冊所提供之產品規格及描述進行變更或改進的權利，所揭露之資訊係僅供參考，恕不另行通知。本手冊之所有部份，包括硬體及軟體，已於撰寫中善盡注意其說明正確性之職責，惟本公司並不保證毫無訛誤，特此聲明。在任何情況下，對資料遺失、收益損失或因此所造成任何特別、意外、重要、直接或非直接的損害，恕不負責。

若您需要更多產品資訊及支援，請與我們的銷售代表聯繫，或是直接到我們的網站上查詢。

欣技資訊股份有限公司
106 台北市大安區敦化南路二段 333 號 12 樓
電話：(02)8647-1166
傳真：(02)8732-2255

Website: http://www.cipherlab.com

使用須知

低功率電波輻射性電機管理辦法之注意事項

第十二條　經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條　低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機需忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

雷射掃描引擎之注意事項

警告

本產品爲雷射 **Class 2** 等級，請勿直視雷射光。

安全注意事項

- 請勿使用非 CipherLab 原廠之電池及充電器(含變壓器)，因電路設計不同，將有可能產生著火或爆炸之危險性。
- 請勿擅自隨意拆裝機器，或是將異物置入機器造成短路或電路毀損。
- 請勿使機器、電池及充電器(含變壓器)接近火源。
- 請依照國家現行法規拋棄或回收電池。

維護注意事項

- 機器本體可以乾淨的濕布擦拭。
- 若長時間不使用本產品，請將機器與電池分開包裝後貯存。
- 若發現機器故障，請記下發生狀況與訊息後與維修人員聯繫。

文件發行紀錄

版本	發行日期	說明
2.12	Dec. 24, 2012	▸ 新增: 加入自製 One-Scan2 維條碼 ▸ 修正: 1.12 Negative Barcodes (僅限於 1664) ▸ 修正: 更換 1.13.2 停用 Direct USB 介面條碼及數字爲 100032 ▸ 修正: 2.5.1/2.7/3.1 修正 USB Virtual COM 驅動程式版本要求爲 5.4 以後 ▸ 修正: 4.16.1 轉換成 ISBN (前置碼 979 支援移除) ▸ 修正: 4.16.2 轉換成 ISSN (僅限於 1664)
2.11	July 04, 2012	新增 — 新增 5.8 AIM Code ID
2.10	Jun. 18, 2012	新增 — 新增設定值列印的項目包括快速配對與條碼類型 新增 — 新增 4.18.1 UPC-A Convert to EAN-13 新增 — 新增 1.1.1 可用電量與 1.2.3 可輸出記憶模式使用量 新增 — 2.1.1/2.4.1/2.6.1 增加 HID 的瑞士德文與丹麥鍵盤 新增 — 新增 2.1.7/2.4.6/2.6.6 Special Keyboard Feature 新增 — 新增 2.1.9 iPhone/iPad 快速配對設定 新增 — 附錄五 駕照類別姓名裁切的設定與確認駕照類別
2.01	Apr. 06, 2012	修正 — 1.10 適用所有條碼類型的 Read Redundancy – Three times 設定
2.00	Mar. 20, 2012	新增 — 新增 1662 掃描器機種和駕駛執照掃描設定
1.03	Feb. 06, 2012	新增 — Chapter 6 新增 Fields of Time Stamp
1.02	Jan. 13, 2012	修正 — 修改產品規格的尺寸與重量
1.01	Dec. 30, 2011	新增 — 1.1.2 從 Power off 模式重新啓動掃描器會發生時間延遲的注意事項
1.00	Nov. 30, 2011	完整中文版

目次

使用須知 - 3 -
低功率電波輻射性電機管理辦法之注意事項 - 3 -
雷射掃描引擎之注意事項 - 3 -
安全注意事項 - 3 -
維護注意事項 - 3 -
文件發行紀錄 - 4 -
認識 1662/1664 條碼掃描器 1
如何使用 1662/1664 及 3610 2
安裝電池 2
電池直接充電 3
透過充電器充電 4
使用 3610 5
檢視包裝內容物 6
產品特色 6
支援的條碼類型 7
快速開始 9
進入設定模式 11
退出設定模式 11
預設值 12
將使用者設定儲存成預設值 12
還原使用者預設值 12
還原出廠預設值 12
讀取設定條碼 13
設定參數 13
列出目前的設定值 17
自製One-Scan設定條碼 19
製作One-Scan一維條碼 19
製作One-Scan二維條碼 20
產品特性與基本設定 21
1.1 電池 21
1.1.1 可用電量 22
1.1.2 如何操作條碼掃描器 22
1.1.3 自動關機(Auto Power Off)及省電模式(Power-Saving) 23
1.2 記憶體 26
1.2.1 傳送緩衝區(Transmit Buffer) 26

1.2.2 記憶模式 26
1.2.3 可輸出記憶模式使用量(Free Memory) 28
1.3 LED指示燈 29
1.3.1 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED) 30
1.3.2 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED)時間設定 30
1.4 蜂鳴器 31
1.4.1 音量控制 32
1.4.2 成功讀取條碼的提醒聲音(Good Read Beep) 33
1.4.3 電力不足警示聲音 34
1.5 震動器 34
1.5.1 成功讀取條碼的震動提醒(Good Read Vibrator) 34
1.5.2 成功讀取條碼的震動(Good Read Vibrator) 時間設定 34
1.6 傳送NR訊息 35
1.7 掃描模式(Scan Mode) 35
1.7.1 雷射模式(Laser Mode) 36
1.7.2 自動關閉模式(Auto Off Mode) 36
1.7.3 自動關閉電源模式(Auto Power Off Mode) 36
1.7.4 先瞄準後掃描模式(Aiming Mode) (限 1664) 37
1.7.5 多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode) 38
1.7.6 連續掃描模式(Continuous Mode) (限 1662) 39
1.7.7 手動切換模式(Alternate Mode) (限 1662) 39
1.8 有效掃描時間 40
1.9 重複讀取的間隔時間 41
1.10 適用所有條碼類型的Read Redundancy 42
1.11 僅適用於UPC/EAN條碼的Addon Security 42
1.12 Negative Barcodes (限 1664) 43
1.13 使用Direct USB傳輸充電線 43
1.13.1 選擇資料上傳介面 43
1.13.2 停用資料上傳介面 44
1.14 條碼揀讀模式(Picklist Mode)(限 1664) 44
1.15 尋呼機功能設定 44
1.16 時間標籤 45
1.16.1 日期與時間設定 45
1.16.2 日期與時間的區隔 47
1.16.3 日期格式 47
1.17 2D Decode相關設定 48
1.17.1 Aiming Pattern 48
1.17.2 Decoding Illumination 48
1.18 硬體重置 49
1.18.1 還原出廠預設值 49
1.18.2 重置連線 49

傳輸介面的設定 51
2.1 *Bluetooth*® HID 52
2.1.1 啓用*Bluetooth*® HID並選擇鍵盤類型 53
2.1.2 重置連線(Reset Connection) 54
2.1.3 鍵盤設定 55
2.1.4 Inter-Character Delay 62
2.1.5 Inter-Function Delay 62
2.1.6 HID Character Transmit Mode 63
2.1.7 Special Keyboard feature 63
2.1.8 iPhone/iPad的鍵盤支援 63
2.1.9 iPhone/iPad的快速配對 64
2.2 *Bluetooth*® SPP Slave 65
2.2.1 啓用*Bluetooth*® SPP Slave Mode 65
2.2.2 Inter-Function Delay 65
2.2.3 ACK/NAK Timeout 66
2.3 *Bluetooth*® SPP Master 67
2.3.1 啓用*Bluetooth*® SPP Master Mode 67
2.3.2 Inter-Function Delay 69
2.3.3 ACK/NAK Timeout 70
2.3.4 切換Master/Slave Mode 70
2.4 USB HID via 3610 71
2.4.1 啓用USB HID並選擇鍵盤類型 72
2.4.2 鍵盤設定 73
2.4.3 Inter-Character Delay 79
2.4.4 Inter-Function Delay 79
2.4.5 HID Character Transmit Mode 80
2.4.6 Special Keyboard feature 80
2.5 USB Virtual COM via 3610 81
2.5.1 啓用USB Virtual COM 81
2.5.2 Inter-Function Delay 81
2.5.3 ACK/NAK Timeout 82
2.6 Direct USB HID 83
2.6.1 啓用USB HID並選擇鍵盤類型 84
2.6.2 鍵盤設定 85
2.6.3 Inter-Character Delay 91
2.6.4 Inter-Function Delay 91
2.6.5 HID Character Transmit Mode 92
2.6.6 Special Keyboard feature 92
2.7 Direct USB Virtual COM 93
2.7.1 啓用USB Virtual COM 93
2.7.2 Inter-Function Delay 93
2.7.3 ACK/NAK Timeout 94
如何建立WPAN連線 95
3.1 透過 3610 連線到電腦 96
3.1.1 與 3610 建立連線 96
3.1.2 改變 3610 傳輸介面 97
3.1.3 改變連線設定 98

3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦 99
3.2.1 改變傳輸介面 99
3.2.2 改變*Bluetooth*®連線設定 100
3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線 103
條碼類型的設定 109
4.1 Codabar 110
4.1.1 傳送Start/Stop字元 110
4.1.2 特殊轉換CLSI Editing 110
4.1.3 允許讀取的條碼長度 111
4.2 Code 25 – Industrial 25 112
4.2.1 允許讀取的條碼長度 113
4.3 Code 25 – Interleaved 25 114
4.3.1 驗證Check Digit 114
4.3.2 傳送Check Digit 114
4.3.3 轉換成EAN-13 115
4.3.4 允許讀取的條碼長度 116
4.4 Code 25 – Matrix 25 117
4.4.1 驗證Check Digit 117
4.4.2 傳送Check Digit 117
4.4.3 允許讀取的條碼長度 118
4.5 Code 25 – Chinese 25 119
4.6 Italian Pharmacode (Code 32) 120
4.7 Code 39 121
4.7.1 驗證Check Digit 121
4.7.2 傳送Check Digit 121
4.7.3 允許讀取Full ASCII 122
4.7.4 允許讀取的條碼長度 123
4.8 Trioptic Code 39 124
4.9 Code 93 125
4.9.1 允許讀取的條碼長度 126
4.10 Code 128 127
4.11 GS1-128 (EAN-128) 128
4.11.1 傳送Code ID 128
4.11.2 使用Field Separator (GS Character) 128
4.12 ISBT 128 129
4.12.1 ISBT Concatenation (限 1664) 129
4.12.2 ISBT Concatenation Redundancy (限 1664) 130
4.13 GS1 DataBar (RSS Family) 131
4.13.1 選擇Code ID 131
4.13.2 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14) 132
4.13.3 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded) 133
4.13.4 GS1 Databar Limited (RSS Limited) 134
4.13.5 轉換成UPC/EAN 135
4.14 MSI 136

4.14.1 驗證Check Digit 136
4.14.2 傳送Check Digit 136
4.14.3 允許讀取的條碼長度 137
4.15 EAN-8 138
4.16 EAN-13 139
4.16.1 轉換成ISBN 140
4.16.2 轉換成ISSN (限 1664) 140
4.17 UCC Coupon Extended Code 141
4.18 UPC-A 142
4.18.1 轉換成EAN-13 143
4.18.2 傳送System Number 143
4.18.3 傳送Check Digit 143
4.19 UPC-E 144
4.19.1 選擇System Number 145
4.19.2 轉換成UPC-A 145
4.19.3 傳送System Number 146
4.19.4 傳送Check Digit 146
4.20 Code 11 147
4.20.1 驗證Check Digit 147
4.20.2 傳送Check Digit 147
4.20.3 允許讀取的條碼長度 148
4.21 Composite Code 149
4.21.1 Composite CC-A/B 149
4.21.2 Composite CC-C 149
4.21.3 Composite TLC-39 149
4.21.4 UPC Composite Mode 150
4.21.5 GS1-128 Emulation Mode for UCC/EAN Composite Codes 150
4.22 US Postal Code 151
4.22.1 US Postnet 151
4.22.2 US Planet 151
4.22.3 傳送Check Digit 151
4.23 UK Postal Code 152
4.23.1 UK Postal 152
4.23.2 傳送Check Digit 152
4.24 More Postal Code 153
4.24.1 Japan Postal 153
4.24.2 Australian Postal 153
4.24.3 Dutch Postal 153
4.24.4 USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail 154
4.24.5 UPU FICS Postal 154
4.25 2D Symbologies 155
4.25.1 PDF417 155
4.25.2 MicroPDF417 155
4.25.3 Data Matrix 156
4.25.4 Maxicode 157
4.25.5 QR Code 157
4.25.6 MicroQR 157

4.25.7 Aztec 158
4.26 Macro PDF 159
4.26.1 Transmit/Decode Mode 159
4.26.2 Escape Characters 160
4.26.3 Transmit Control Header 160
資料傳輸格式的設定 161
5.1 英文字母的大小寫(Letter Case) 161
5.2 字元置換(Character Substitution) 162
5.2.1 選取字元置換的組別(Set 1~3) 163
5.2.2 字元置換適用的條碼類型 164
5.3 前置及後置字元(Prefix/Suffix Code) 175
5.4 條碼類型代碼(Code ID) 176
5.4.1 選擇預設的Code ID組別 176
5.4.2 設定或變更條碼類型代碼 179
5.4.3 清除所有條碼類型代碼的設定 182
5.5 長度碼(Length Code) 183
5.6 多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor) 191
5.6.1 編輯多條碼的傳送順序 192
5.6.2 多條碼編輯的適用條件 194
5.7 刪除特定字元(Removal of Special Character) 195
5.8 AIM Code ID 195
資料編輯的設定 197
6.1 套用資料編輯規則 198
6.1.1 啓用資料編輯規則 198
6.1.2 強制套用資料編輯規則 199
6.2 設定資料編輯規則 200
6.2.1 資料編輯的設定：開始與結束 201
6.2.2 還原預設值 202
6.3 資料編輯的設定：適用條件 203
6.3.1 選擇適用的條碼類型 203
6.3.2 指定資料長度 213
6.3.3 比對特定位置的字串 214
6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位 215
6.4.1 起始位置 215
6.4.2 欄位調整 215
6.4.3 欄位總數 216
6.4.4 欄位設定 217
6.4.5 Pause Field設定 223
6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序 224
6.6 實例說明資料編輯規則的設定 226
6.6.1 實例一 226
6.6.2 實例二 227

產品規格 229
如何升級韌體 231
1662/1664 韌體升級的方式 231
透過與 3610 建立連線 231
透過Direct USB Virtual COM 233
透過與一般藍牙®裝置建立連線 234
3610 韌體升級的方式 236
3610 Download CPU Firmware 236
3610 Download USB Bridge Firmware 239
如何透過主機傳送改變設定值的指令 241
可接受的指令 241
實例說明 242
3610 設定條碼及可接受的指令 243
3610 Serial Command Table 244
實例說明 246
KEYBOARD WEDGE設定表 247
Key Type & Status 248
Key Type 248
Key Status 248
實例說明 249
數值與字串參數的設定條碼 251
十進制 251
十六進制 252
ASCII設定表 253
輸入裝置配對的個人識別碼(PIN) 254
使用預先輸入的PIN碼 254
不使用PIN碼或使用隨機輸入的PIN碼 255
2D駕駛執照設定 (限 1664) 257
駕照資料讀取 257
駕照類別 257
設定駕照資料 258
欄位劃分 263
區隔符號編輯 264
欄位編輯 265

認識 1662/1664 條碼掃描器

1662/1664 條碼掃描器乃一款掌上型掃描裝置，特色爲攜帶方便、超低耗電，相當符合行動應用的需求。目前推出的這一款條碼掃描器，不但有助於提升生產效率、降低採購成本，條碼讀取也更爲快速準確，適合各種工作場所，尤其是小企業的最佳選擇。這款體積輕巧的條碼掃描器內建短距離無線傳輸通訊技術，置放於口袋中可以隨時與電腦保持連線狀態，有效的連線距離長達 10 公尺，同時超強電池續航力讓您隨時隨地完成資料收集的使命。

本使用手冊目的在於協助使用者安裝、設定、使用 1662/1664 條碼掃描器，在開始使用之前，請詳細閱讀相關章節並且確實了解使用須知。我們建議您妥爲保存此使用手冊以備日後參考之需，爲避免不當處置及操作，務必於使用前充分閱讀此文件。

感謝您選購欣技資訊的產品!

Update

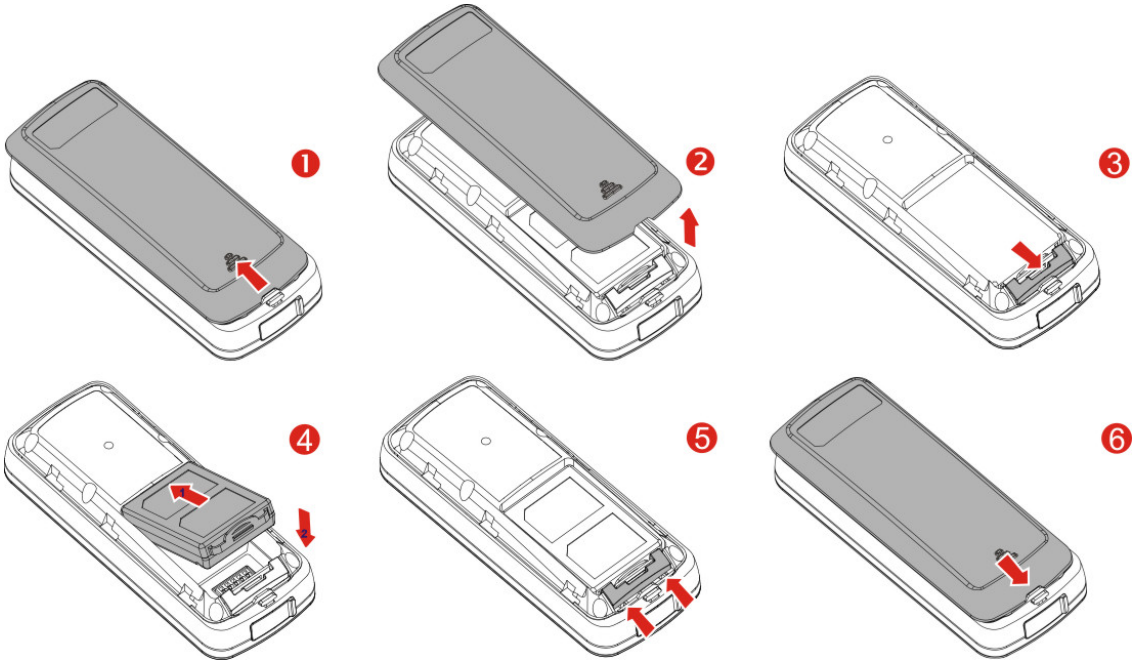
如何使用 1662/1664 及 3610

安裝電池

當您收到本產品時，電池是與條碼掃描器分開包裝存放。裝入電池後，可以直接透過 USB 傳輸線連接 PC 進行充電或是將電池放入專用的充電器上充電。

注意： 任何不當的使用方式都有可能會影響電池使用壽命。

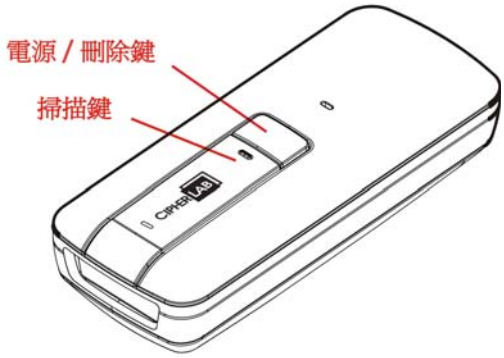
1) 以一隻手握住正面朝下的條碼掃描器，輕壓電池蓋並往讀頭方向滑動。
2) 移開電池蓋。
3) 將電池鎖往外撥開。



4) 將一顆可充電式的鋰電池(3.7V/850mAh)裝入電池槽內。
5) 將電池鎖往內推，以確實牢固鎖住電池。
6) 重新裝上電池蓋並向左滑進去，聽到卡榫喀嚓一聲表示確實鎖住電池蓋。
7) 開機需按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘不放。

   條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

Enter Setup



注意： (1) 關機需按住Power/Delete鍵兩秒鐘不放，條碼掃描器會發出兩聲短音(高頻)，同時LED燈號最後變成紅燈，放開Power/Delete鍵時紅燈熄滅。參閱 自動關機(Auto Power Off)。 (2) 條碼掃描器在電力不足時可能無法掃描條碼，而且開機時發出的聲音也會異於平常。
(3) 若需運送或是長時間不使用時，請取出電池並與條碼掃描器分開包裝存放。

電池直接充電

由於電池在出廠時僅具備些許電力供測試使用，當您收到本產品時務必先進行充電之後才能使用。1662/1664 需要接上Direct USB傳輸充電線連接到電腦的USB連接埠進行充電，電池充電時間大約需要四個小時。參閱 1.13 使用Direct USB傳輸充電線。

注意： 溫度低於 0°C 或超過 40°C 將不會對電池進行充電，最佳操作溫度爲室溫 18°C~25°C。

1) 將電池裝入 1662/1664 的電池室。
2) 以 USB 傳輸充電線將 1662/1664 連接到 PC 端。
3) 充電時，條碼掃描器的燈號爲紅燈閃爍。充電完成時，紅燈熄滅。
   如果紅燈恆亮，表示充電異常。例如，電池故障或未裝電池等等。

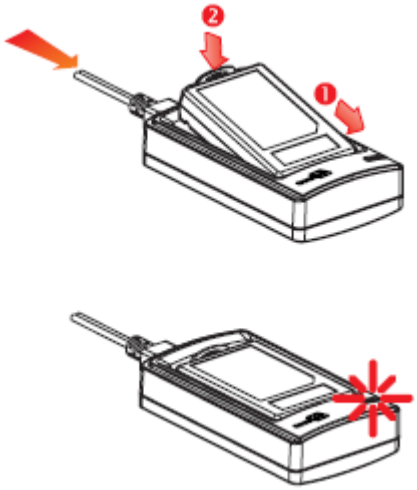
Update

透過充電器充電

您可另外選購此款充電器，電池充電時間大約需要三個小時。

注意： 溫度低於 0°C 或超過 40°C 將不會對電池進行充電，最佳操作溫度爲室溫 18°C~25°C。

1) 置入電池。
2) 將電源線一端接到充電器的電源孔。
3) 將電源線另一端接到適當的室內插座。

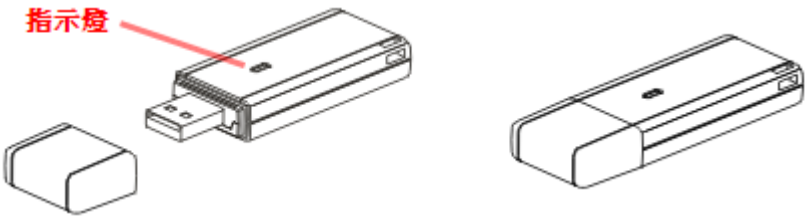


狀態指示燈		說明
紅燈恆亮	---	電源開啓 (紅燈亮 0.5 秒鐘)
紅燈恆亮	---	充電中
---	綠燈恆亮	充電完成
---	---	尚未接上電源或電池未就位

Enter Setup

使用 3610

透過使用*Bluetooth*® 無線傳輸裝置(3610)，條碼掃描器可以快速與電腦端建立連線。參閱 3.1.1 與 3610 建立連線。



3610 上方的雙色指示燈可以協助使用者了解目前的操作狀態。

3610 指示燈		說明
---	藍燈恆亮	3610 進行初始化
紅燈恆亮	---	3610 無法與 PC 端建立 USB 連線
紅燈恆亮	藍燈閃爍	3610 傳輸介面爲 USB Virtual COM 時，顯示 3 秒鐘等候 PC 端的指令
紅燈閃爍	藍燈閃爍	3610 傳輸介面爲 USB HID 時，顯示 3 秒鐘等候使用者連按五次鍵盤上 Num Lock 鍵或 Caps Lock 鍵
---	藍燈閃爍	等候與條碼掃描器建立連線 (以 0.5 Hz 的頻率緩慢閃爍)
---	藍燈閃爍	成功與條碼掃描器建立連線 (以 1 Hz 的頻率快速閃爍)
紅燈恆亮	藍燈閃爍	3610 無法透過 USB Virtual COM 將資料傳送到 PC 端(以 1 Hz 的頻率快速閃爍)
紅燈閃爍	---	進入下載程式模式(Download Mode)

檢視包裝內容物

請保留原包裝盒及包材，以便日後需要運回送修或是貯存機器時使用。

- 1662/1664 條碼掃描器
- CipherLab Dongle (3610) 選配
- 可充電式鋰電池一顆
- Direct USB 傳輸充電線
- 手腕輔助帶
- 條碼設定卡
- 快速開始指南
- 產品光碟一張，含本手冊

注意： 軟體 CD 上提供 *ScanMaster* 條碼掃描器設定軟體及 USB Virtual COM 的驅動程式。

產品特色

- 掌上型設計，堅固耐用，體積輕巧方便攜帶使用
- 超低耗電機制
- 韌體可升級
- 支援常用的條碼類型，包含 GS1-128 (EAN-128)、GS1 DataBar (RSS)等等
- 支援多種二維條碼、Time Stamp 和 Paging 功能
- 支援 Negative barcode
- 支援多種掃描模式，包含 Aiming Mode (限 1664), Alternate Mode (限 1662) 及 Multi-Barcode Mode 等等
- 支援 2D 駕駛執照解碼掃描 (限 1664)
- 透過 LED 燈號、蜂鳴器提供反饋機制
- 可以透過震動器提供反饋機制
- 蜂鳴器的頻率及鳴響時間可透過軟體編程(或讀取設定條碼)做爲 Good Read 的聲音提醒
- 內建 4MB 快閃記憶體提供記憶模式(Memory mode)使用，可儲存 240,000 筆以上的 EAN-13 條碼資料
- 內建 10 KB 暫存記憶體做爲藍牙連線中斷時暫時儲存資料使用，可儲存大約 640 筆 EAN-13 條碼資料
- 支援短距離無線資料傳輸 *Bluetooth*® SPP 及 *Bluetooth*® HID 兩種介面選擇，可以將讀取到的資料傳送到成功建立連線的電腦或 PDA
- 支援 *Bluetooth*® SPP Slave 及 Master Mode 連線
- 直接讀取設定條碼可設定資料傳輸格式、資料編輯、條碼類型等等
- 透過 ScanMaster 軟體可快速設定

Enter Setup

- 透過線上市集下載的 CipherConnect 軟體可與不同行動裝置進行連線，支援 Android 2.x、BlackBerry 5.x、Windows Mobile 6.x

支援的條碼類型

所支援的條碼類型如下表所列，詳見 Chapter 4 條碼類型的設定。

支援的條碼類型		1D Laser (1662)	2D (1664)
Codabar		允許讀取	允許讀取
Code 11		不允許讀取	不允許讀取
Code 93		允許讀取	允許讀取
MSI		不允許讀取	不允許讀取
Code 128	Code 128	允許讀取	允許讀取
	GS1-128 (EAN-128)	允許讀取	允許讀取
	ISBT 128	允許讀取	允許讀取
Code 2 of 5	Industrial 25 (Discrete 25)	允許讀取	允許讀取
	Interleaved 25	允許讀取	允許讀取
	Matrix 25		不允許讀取
	Chinese 25	不允許讀取	不允許讀取
Code 3 of 9	Code 39	允許讀取	允許讀取
	Italian Pharmacode (Code 32)	不允許讀取	不允許讀取
	Trioptic Code 39	不允許讀取	不允許讀取
EAN / UPC	EAN-8	允許讀取	允許讀取
	EAN-8 Addon 2	不允許讀取	不允許讀取
	EAN-8 Addon 5	不允許讀取	不允許讀取
	EAN-13	允許讀取	允許讀取
	EAN-13 & UPC-A Addon 2	不允許讀取	不允許讀取
	EAN-13 & UPC-A Addon 5	不允許讀取	不允許讀取
	Bookland EAN (ISBN)	不允許讀取	不允許讀取
	UPC-E0	允許讀取	允許讀取
	UPC-E1	不允許讀取	不允許讀取
	UPC-E Addon 2	不允許讀取	不允許讀取
	UPC-E Addon 5	不允許讀取	不允許讀取
	UPC-A	允許讀取	允許讀取
	UPC-A Convert to EAN-13		不允許讀取

GS1 DataBar (RSS)	GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)	不允許讀取	不允許讀取
	GS1 DataBar Truncated	不允許讀取	不允許讀取
	GS1 DataBar Stacked		不允許讀取
	GS1 DataBar Stacked Omnidirectional		不允許讀取
	GS1 DataBar Limited (RSS Limited)	不允許讀取	不允許讀取
	GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)	不允許讀取	不允許讀取
	GS1 DataBar Expanded Stacked		不允許讀取
Composite Code	Composite CC-A/B		不允許讀取
	Composite CC-C		不允許讀取
	Composite TLC-39		不允許讀取
Postal Code	US Postnet		允許讀取
	US Planet		允許讀取
	UK Postal		允許讀取
	Japan Postal		允許讀取
	Australian Postal		允許讀取
	Dutch Postal		允許讀取
	USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail		不允許讀取
	UPU FICS Postal		不允許讀取
2D Symbologies	PDF417		允許讀取
	MicroPDF417		不允許讀取
	Data Matrix		允許讀取
	Maxicode		允許讀取
	QR Code		允許讀取
	MicroQR		允許讀取
	Aztec		允許讀取

Enter Setup

快速開始

1662/1664 條碼掃描器的使用設定可以透過讀取本手冊內的設定條碼或是透過專屬軟體 *ScanMaster* 進行變更。以下舉例說明如何透過讀取設定條碼的方式改變條碼掃描器的使用設定：

設定模式

1) 開機時按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘不放。條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

2) 讀取 Enter Setup 設定條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。

3) 讀取其他設定條碼... 大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。然而，有一些特殊設定條碼需要一次成功讀取數個設定條碼才能設定該參數，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出一聲短音表示尚需讀取其他設定條碼，直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。

4) 讀取 Update 或 Abort 設定條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。

5) 條碼掃描器會自動重新啓動...條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

注意： 如果需要改變 3610 的設定，您可以透過條碼掃描器讀取相關設定條碼，或在主機上執行 HyperTerminal.exe 直接鍵入指令 (參閱附錄二)。

Update

工作模式

啓動後，條碼掃描器將嘗試與 3610 或配備藍牙無線技術的電腦進行連線，參閱 Chapter 3 如何建立WPAN連線。透過 3610 的使用，條碼掃描器可以自動回復連線，您也可以選擇使用*Bluetooth*® SPP Master Mode達到同樣的目的，參閱 2.3 Bluetooth® SPP Master。

注意： 如果您使用的是 RS-232、USB Virtual COM 或 *Bluetooth*® SPP 傳輸介面，也可以在主機上執行 HyperTerminal.exe 直接鍵入指令(參閱附錄二)。這裡的指令是一組六位數設定參數，位於每一個設定條碼的下方!

Enter Setup

進入設定模式

Enter Setup 條碼出現在手冊每一雙數頁頁碼旁邊，條碼掃描器在成功讀取這個條碼後隨即進入設定模式。

- 在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。

Enter Setup

接著依照下面“讀取設定條碼”的說明改變條碼掃描器的使用設定。

退出設定模式

Update 條碼出現在手冊每一單數頁頁碼旁邊，條碼掃描器在成功讀取這個條碼後，隨即儲存目前的設定並退出設定模式。如果您想要不儲存目前的設定而直接退出設定模式，則條碼掃描器必須讀取 Abort 條碼。

- 同上述的<進入設定模式>，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。稍候數秒鐘，條碼掃描器會自動重新啓動。

Update

Abort

Update

預設值

將使用者設定儲存成預設值

Save as User Defaults 條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取 Update 條碼後，條碼掃描器會將目前的使用者設定儲存成使用者預設值。

Save as User Defaults

109986

還原使用者預設值

Restore User Defaults 條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取 Update 條碼後，條碼掃描器會將所有設定值回復到之前儲存的使用者設定值。

Restore User Defaults

109987

還原出廠預設值

Restore System Defaults條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取Update條碼後，條碼掃描器會將所有設定值回復到出廠設定值，連線紀錄同時也會被清除。參閱 1.18.1 還原出廠預設值，您可使用快捷鍵迅速還原出廠預設值。

如欲使 3610 回復到出廠預設值，參閱附錄二:3610 設定條碼及可接受的指令。

Restore System Defaults

109993

注意： 多數設定都會有一個出廠預設值，如果設定條碼上方文字的前面出現星號(*)表示爲出廠預設值。

Enter Setup

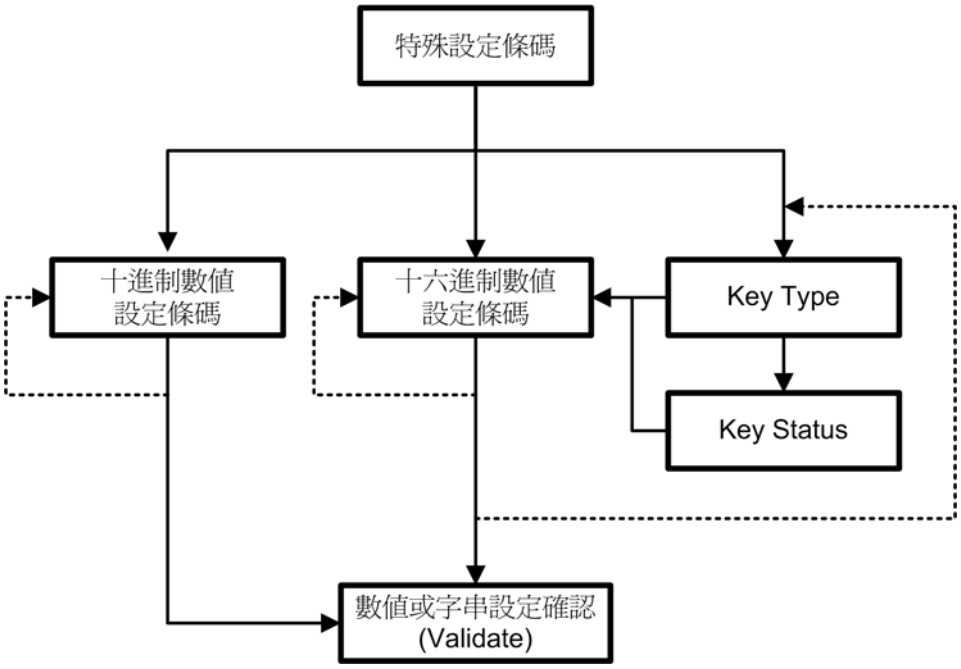
讀取設定條碼

設定參數

一般而言，大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。參閱 自製One-Scan設定條碼。

然而，有一些特殊設定條碼需要一次成功讀取數個設定條碼才能設定該參數，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出一聲短音表示尚需讀取其他設定條碼，直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。這一類的特殊設定條碼包含：

- 十進制數值設定條碼(Numeric)，例如設定鍵盤類型、字元送出的時間間距、可允許的條碼長度等等。
- 十六進制數值設定條碼(Hexadecimal)，例如設定字串做爲前置或後置字元等等。
- 如果傳輸介面是 *Bluetooth*® HID 或 USB HID，在 Key Type 設定爲 Normal (Key)的時候可以設定 Key Status。



Update

以下舉例說明如何將自訂值儲存成 User Defaults 以便日後可以還原使用者預設值：

步驟	動作	動作成功時條碼掃描器的反饋
1)	啓動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2)	進入設定模式... Enter Setup 	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。
3)	讀取設定條碼... 例如： *Enable Industrial 25 100307 Save as User Default 109986	如果讀取的是一般設定條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。
4)	退出設定模式...	同上述的<進入設定模式>。
	Update 109999 或 Abort 109998	
5)	條碼掃描器會自動重新啓動...	同上述的<啓動條碼掃描器>。
*	在出現設定錯誤的時候...	條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)。

Enter Setup

以下舉例說明如何設定數值參數：

步驟	動作	動作成功時條碼掃描器的反饋
1)	啓動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2)	進入設定模式...	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。

Enter Setup

3)	讀取設定條碼... 例如：	如果讀取的是一般設定條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。

一般設定條碼

*Enable Interleaved 25

100309

一般設定條碼

Enable Fixed Length(s) ...

100604

特殊設定條碼

Max. Length (*126)
Or Fixed Length 1

100606

設定數值參數的條碼

1

109901

5

109905

Validate

109994

讀取設定數值參數的條碼。

- 相關設定條碼見附錄四 “十進制”

直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，表示該參數設定成功。

4)	退出設定模式...	同上述的<進入設定模式>。

Update

109999

或

Abort

109998

5)	條碼掃描器會自動重新啓動...	同上述的<啓動條碼掃描器>。

Update

以下舉例說明如何設定字串參數：

Steps	Action	User Feedback if Successful
1)	啓動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2)	進入設定模式...	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號爲閃爍的紅燈。

Enter Setup

3)	讀取設定條碼... 例如：	如果讀取的是特殊設定條碼，例如 Prefix Code，條碼掃描器會發出一聲短音，表示尚需讀取其他設定條碼。

特殊設定條碼

Configure Prefix

101230

*Normal

109926

如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID在Key Type設定爲Normal (Key)的時候可以設定Key Status。

- 相關設定條碼見附錄三

Add Left Alt

109932

設定字串參數的條碼

2

109902

讀取設定字串參數的條碼。例如依序讀取 2、B 的條碼可以設定字串爲字元符號+。

- 相關設定條碼見附錄四“十六進制”

B

109911

Validate

109994

直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，表示該參數設定成功。

4)	退出設定模式...	同上述的<進入設定模式>。

Update

109999

或

Abort

109998

5)	條碼掃描器會自動重新啓動...	同上述的<啓動條碼掃描器>。

Enter Setup

列出目前的設定值

使用者可以將目前所有參數的設定值傳送到主機端，所列出的參數項目。如下表所列，每一個條碼都是一般設定條碼，在成功讀取 List Page x 條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，並隨即將該頁的設定值傳送到主機端。

本頁列出 Firmware Version、Interface、Buzzer、Simple Pairing Status 及其他相關設定值	**List Page 1**	109950
本頁列出 Prefix、Suffix、Code Type、Length Code 的相關設定值 (1/2)	**List Page 2**	109951
本頁列出 Prefix、Suffix、Length Code 的相關設定值 (2/2)	**List Page 3**	109952
本頁列出 Code ID	**List Page 4**	109953
本頁列出 Readable Symbologies (1/2)	**List Page 5**	109954
本頁列出 Readable Symbologies (2/2)	**List Page 6**	109955
本頁列出 Symbology Parameters (1/3)	**List Page 7**	109956
本頁列出 Symbology Parameters (2/3)	**List Page 8**	109957
本頁列出 Symbology Parameters (3/3)	**List Page 9**	109958
本頁暫不支援	**List Page 10**	109959

Update

本頁列出 Editing Format 1 的相關設定值 (1/2)

List Page 11

本頁列出 Editing Format 1 的相關設定值 (2/2)

List Page 12

本頁列出 Editing Format 2 的相關設定值 (1/2)

List Page 13

本頁列出 Editing Format 2 的相關設定值 (2/2)

List Page 14

本頁列出 Editing Format 3 的相關設定值 (1/2)

List Page 15

本頁列出 Editing Format 3 的相關設定值 (2/2)

List Page 16

本頁列出 Editing Format 4 的相關設定值 (1/2)

List Page 17

本頁列出 Editing Format 4 的相關設定值 (2/2)

List Page 18

本頁列出 Editing Format 5 的相關設定值 (1/2)

List Page 19

本頁列出 Editing Format 5 的相關設定值 (2/2)

List Page 20

顯示目前的設定

List Page 21

顯示駕駛執照的內容

List Page 22

Enter Setup

自製 ONE-SCAN 設定條碼

由於大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，您可以自行製作 One-Scan 設定條碼以加快設定的流程。

製作 ONE-SCAN 一維條碼

製作一個 One-Scan 設定條碼有三個要素：

- 前置字元必須爲#@
- 中間必須爲一組六位數的設定參數，位於每一個設定條碼的下方
- 後置字元必須爲#

例如，條碼掃描器原本必須讀取下面三個設定條碼才能使設定參數 109952 生效：

Enter Setup

List Page 3

109952

Update

109999

現在只需要讀取一個 One-Scan 設定條碼即可：

One-Scan Setup Barcode for 109952

#@109952#

注意： 在讀取 One-Scan 設定條碼改變傳輸介面或切換記憶模式後，條碼掃描器會自動重新啓動，發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

Update

製作 ONE-SCAN 二維條碼

使用者也可以將一連串的串列命令組合起來，以製作二維的 One-Scan 設定條碼。例如，若要把後置碼改爲'#'字元，一般需要輸入如下所示的串列命令(命令字串中的底線僅爲標示清楚用，與命令內文無關)：

#@CipherLab101231109902109903109994

串列命令	說明
#@CipherLab	進入設定
101231	設定後置碼
109902	輸入十六進制值 0x23 的第一位數字
109903	輸入十六進制值 0x23 的第二位數字以將後置碼設爲 '#' 字元
109994	使設定生效

上述串列命令可製作成二維條碼如下：

2D One-Scan Setup Barcode for configuring suffix

Enter Setup

Chapter 1

產品特性與基本設定

本章節介紹 1662/1664 條碼掃描器的產品特色及使用方法。

本章內容

1.1 電池 21
1.2 記憶體 26
1.3 LED指示燈 29
1.4 蜂鳴器 31
1.5 震動器 34
1.6 傳送NR訊息 35
1.7 掃描模式(Scan Mode) 35
1.8 有效掃描時間 40
1.9 重複讀取的間隔時間 41
1.10 適用所有條碼類型的Read Redundancy 42
1.11 僅適用於UPC/EAN條碼的Addon Security 42
1.12 Negative Barcodes 43
1.13 使用Direct USB傳輸充電線 43
1.14 條碼揀讀模式(Picklist Mode)(限 1664) 44
1.15 尋呼機功能設定 44
1.16 時間標籤 45
1.17 2D Decode相關設定 48
1.18 硬體重置 49

1.1 電池

1662/1664 條碼掃描器的電力來源爲電池:使用一顆 3.7 V/850 mAh 鋰電池。若需要密集地收集資料，建議您準備額外的電池備用。

注意： 第一次使用 1662/1664 前必須先透過USB傳輸充電線進行充電。1662/1664 條碼掃描器在使用上有幾項省電方法，參閱下列相關章節 — 自動關機(Auto Power Off)及省電模式(Power-Saving)、藍牙省電模式(Sniff Mode)、電力不足警示聲音。

1.1.1 可用電量

讀取下面條碼以顯示目前所可使用的電量，每 20%做間隔。

Spare Power Level

109930

1.1.2 如何操作條碼掃描器

開機

安裝電池後，按住掃描鍵大約兩秒鐘即可開機：條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

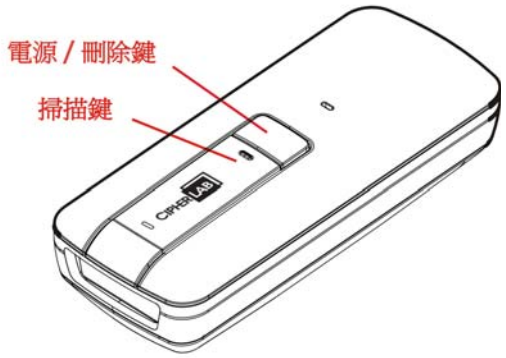
關機

按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘：

條碼掃描器會發出兩聲短音(高頻)，同時 LED 燈號最後變成紅燈，放開 Power/Delete 鍵時紅燈熄滅。

Memory Mode 刪除最後一筆條碼資料...

按一下 Power/Delete 鍵放開後，條碼掃描器會發出兩聲短音(高頻)，同時 LED 燈號變成紅燈，在燈號熄滅前(約一秒內)，再按一下 Power/Delete 鍵即可刪除最後一筆資料，同時紅燈熄滅。



Enter Setup

1.1.3 自動關機(AUTO POWER OFF)及省電模式(POWER-SAVING)

設定待機一段時間後可以自動關機以節省電力，在成功建立 WPAN 連線前將由可連線狀態進入省電模式(Power-Saving)到自動關機(Auto Power Off)。

- 省電模式(Power-Saving，1~254 分鐘)：預設爲全速待機 2 分鐘後進入省電模式；如不需要此功能，請將時間設定爲 0。
- 自動關機(Auto Power Off，1~254 分鐘)：預設爲待機 10 分鐘；如不需要此功能，請將時間設定爲 0。

注意： 1. 1662/1664 一旦連線成功就不再斷線，會依據所設定的時間進入省電模式。
2. 預將具有 2D 功能的掃描器從 POWER OFF 模式重新啓動時，會有時間延遲發生。

成功建立 WPAN 連線前...

1) 條碼掃描器必須在待機狀態下(預設爲 2 分鐘)建立連線，此時，CPU 爲全速，LED 燈號爲藍燈快速閃爍(明暗時間比爲 0.5 s: 0.5 s)。

   (a)等候由主機主動連線 (*Bluetooth*® SPP Slave Mode)

   (b)主動連線到主機 (*Bluetooth*® HID 或 *Bluetooth*® SPP Master Mode)

   (c)主動連線到 3610

2) 若預設的 2 分鐘內沒有建立連線，剩下的時間(10-2=8 分鐘)將進入省電模式，此時，CPU 爲慢速，LED 燈號爲紅燈緩慢閃爍(明暗時間比爲 0.3 s: 2.5 s)，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到待機狀態。

3) 若一直沒有建立連線，預設的時間過後，條碼掃描器會自動關機。

   若需重新開機，按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘，條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

注意： 在上述步驟 1 的情境(a)及(b)中，主機必須重新搜尋並與條碼掃描器配對連線。

成功建立 WPAN 連線後...

1) 一旦成功建立連線，條碼掃描器必須在待機狀態下(預設爲 2 分鐘)傳輸資料，此時，CPU 爲全速，LED 燈號爲藍燈閃爍(明暗時間比爲 0.02 s: 3 s)。

2) 若預設的 2 分鐘內沒有進行任何操作，剩下的時間(10-2=8 分鐘)將進入省電模式，此時，CPU 爲慢速，LED 燈號爲紅燈緩慢閃爍(明暗時間比爲 0.3 s: 2.5 s)，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到待機狀態。

3) 若一直沒有進行任何操作，預設的時間過後，條碼掃描器會自動關機。條碼掃描器會發出三聲短音(由高頻到低頻)表示無法連線。

   若需重新開機，按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘，條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

   - 如果是透過 *Bluetooth*® HID 連線，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 Reset Connection 設定條碼。
   - 如果是透過 *Bluetooth*® SPP Slave Mode 連線，條碼掃描器必須等候主機主動重新建立連線。
   - 如果是透過 *Bluetooth*® SPP Master Mode 連線，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 Reset Connection 或 Restore System Defaults 設定條碼。
   - 如果是透過 3610 連線，條碼掃描器在重新開機後會恢復與 3610 連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器會自動嘗試與原 3610 重新建立連線。

Enter Setup

Auto Power Off after 0~254 min. (*10)

1) 讀取上方條碼設定自動關機時間。(預設爲十分鐘)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼可以將自動關機時間設爲十五分鐘。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

注意： 自動關機 (Auto Power Off) 模式在條碼掃描器處於設定模式時並不會作用。

Power-Saving after 0~254 min. (*2)

1) 讀取上方條碼設定省電待機時間。(預設爲兩分鐘)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，讀取 5 的設定條碼可以將進入省電模式的時間設爲五分鐘。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

注意： 省電模式(Power-Saving)在下列狀況並不會作用:
(1) 省電模式(Power-Saving)設定值爲 0。
(2) 條碼掃描器進入設定模式。
(3) 掃描模式設定爲 Continuous 或 Alternate Mode。
(4) Power-Saving 設定的時間值大於 Auto Power Off。

Update

1.2 記憶體

在 WPAN 連線狀態下，條碼掃描器會將成功讀取到的資料一筆接著一筆傳送到主機。您也可以將條碼掃描器設定爲記憶模式(Memory Mode)，條碼掃描器會將成功讀取到的資料儲存在快閃記憶體裡，資料存滿後必須進入設定模式並讀取 Send Data 設定條碼將資料手動傳送到主機。

1.2.1 傳送緩衝區(TRANSMIT BUFFER)

傳送緩衝區(Transmit Buffer)預設爲開啓，在 WPAN 連線狀態下，條碼掃描器透過傳送緩衝區將成功讀取到的資料一筆接著一筆傳送到主機。一旦成功讀取條碼，條碼掃描器會發出一聲短音(高頻)，同時 LED 燈號爲綠燈，聲音停止時綠燈熄滅。但是這並不代表主機會立即收到資料，可能的狀況是條碼掃描器不在有效傳輸範圍內所以無法即時送出資料。在這個情況下，條碼掃描器會先將資料儲存在 10 KB 的傳送緩衝區，並繼續資料收集的工作直到傳送緩衝區記憶體佔滿。

在使用傳送緩衝區的情況下...

若條碼掃描器離開有效傳輸範圍，條碼掃描器在成功讀取條碼時會發出兩聲短音(先高頻後低頻)，表示資料儲存在傳送緩衝區。

若傳送緩衝區的暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。此爲提醒使用者傳送緩衝區記憶體不足並且暫時無法讀取條碼，必須等待資料順利傳回主機並釋放記憶體後才能再讀取條碼。您必須儘快回到有效傳輸範圍內，資料才能順利傳回主機並釋放記憶體。

在不使用傳送緩衝區的情況下...

若條碼掃描器離開有效傳輸範圍，條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅，表示暫時無法讀取條碼。您必須儘快回到有效傳輸範圍內，才能繼續資料收集的工作。

***Enable**

Disable

注意： 10 KB 的傳送緩衝區可以暫時儲存最多 640 筆左右的 EAN-13 條碼資料，而暫存的資料在條碼掃描器關機或是耗盡電力時會自動清除!

1.2.2 記憶模式

條碼掃描器設定爲記憶模式(Memory Mode)時使用的是快閃記憶體。啓用 Memory Mode 後，已經成功與主機建立的即時連線會自動停用。

- 1662/1664 上有 4MB 的快閃記憶體可以儲存 240,000 筆以上的 EAN-13 條碼資料。

Enter Setup

Enable

***Disable**

警告： 如果要恢復與主機即時連線，必須要將 Memory Mode 停用。

Memory Data Delay

記憶模式下的 Data Delay 預設爲關閉的。選取一個資料延遲時間，做爲條碼掃描器在將資料傳送回電腦時每一筆資料的間隔時間。間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

***None**

250 ms

500 ms

1 sec

2 sec

3 sec

5 sec

8 sec

Update

上傳資料(Send Data)

記憶體一旦佔滿，條碼掃描器會發出兩聲短音(先高後低)，同時 LED 燈號爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。此爲提醒使用者記憶體不足並且無法讀取條碼，必須等待資料傳回主機並清除資料釋放記憶體後才能再讀取條碼。

- 1662/1664 在讀取 Send Data 設定條碼後，將暫時恢復與主機先前的 WPAN 連線並將資料傳回主機。
- 1662/1664 在電腦偵測到USB連線後可以透過Direct USB直接上傳資料。參閱 1.13 使用Direct USB傳輸充電線。由於上傳資料的時間設定預設爲 0，在 1662/1664 讀取Send Data設定條碼前，必須先透過Direct USB傳輸充電線連接到電腦；否則，將恢復與主機先前的WPAN連線並將資料傳回主機。
- 1662/1664 在記憶模式下進行資料傳輸一旦傳輸失敗，掃描器會發出兩聲短音(先高後低) ，同時 LED 燈號顯示紅燈持續閃爍(明暗時間比爲 0.2 s: 0.2 s)，並回到前一次的掃描模式，按電源鍵或掃描鍵可以停止燈號閃爍。

Send Data

109918

上傳資料的時間設定(Send Data Time-out)

1662/1664 上傳資料的時間設定若不爲 0，則在設定的時間內只要接上 Direct USB 傳輸充電線連接到電腦，即可透過 Direct USB 直接上傳資料；否則，將會暫時恢復與主機先前的 WPAN 連線並將資料傳回主機。

若 1662/1664 未曾與主機建立過 WPAN 連線，則必須透過 Direct USB 才能上傳資料。

Send Data Time-0ut after 0~15 sec. (*0)

101024

Clear Data & Confirm

1) 讀取 Clear Data 設定條碼清除快閃記憶體上的資料。

2) 讀取 Confirm 設定條碼確認清除資料。

Clear Data

109916

Confirm

109917

1.2.3 可輸出記憶模式使用量(FREE MEMORY)

在記模式下，讀取下列條碼可以得知目前尚可使用的輸出記憶體還剩多少百分比。

Spare memory

109931

Enter Setup

1.3 LED 指示燈

條碼掃描器上方的三色 LED 指示燈可以協助使用者了解目前的操作狀態。

紅/藍/綠三色指示燈			說明
紅色亮一下後熄滅	---	---	▶ 紅燈亮一秒鐘表示電源開啓，同時會發出一聲長音(高頻) ▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，資料暫存到傳送緩衝區，同時會發出兩聲短音(先高頻後低頻) ▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，同時會發出一聲長音(低頻) ▶ 表示在不使用傳送緩衝區(Disable Transmit Buffer)的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，同時會發出一聲長音(低頻) ▶ 紅燈亮一秒鐘表示在記憶模式(Memory Mode)下刪除最後一筆資料，同時會發出兩聲短音(高頻) ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下快閃記憶體不足，同時會發出兩聲短音(先高頻後低頻)
紅色閃爍	---	---	▶ 無法在兩分鐘內成功建立 WPAN，連線紅燈持續閃爍(明暗時間比爲 0.3 s: 2.5 s) 表示進入待機狀態，CPU 保持低速降低耗電量 ▶ 表示進入設定模式(明暗時間比爲 0.5 s: 0.5 s)
---	---	綠色亮一下後熄滅	表示成功讀取一筆條碼資料(Good Read)，同時會發出一聲短音(高頻)提醒使用者，鳴響的頻率及時間可以自行設定
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍兩分鐘等待連線(明暗時間比爲 0.5 s: 0.5 s)，然後熄滅變成紅燈持續閃爍(明暗時間比爲 0.3 s: 2.5 s)表示進入待機狀態。只有在藍燈持續閃爍時才能允許建立連線 — ▶ SPP Slave: 由主機主動連線 ▶ HID 或 SPP Master: 主動連線到主機 ▶ 透過 3610: 主動連線到 3610
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍(明暗時間比爲0.1 s: 0.1 s) 表示主機端要求動態輸入PIN碼(燈號閃爍的速度比等待連線時快)
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍(明暗時間比爲 0.02 s: 3 s) 表示成功建立 WPAN 連線
---	藍色閃爍	綠燈閃爍	藍、綠燈交互閃爍(明暗時間比爲 0.1 s: 0.1 s)表示動態輸入 PIN 碼發生錯誤，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到可連線狀態(預設爲 2 分鐘)
紅色閃爍	---	---	紅燈持續閃爍(明暗時間比爲0.2 s: 0.2 s) 表示主機端在記憶模式上資料傳輸失敗，按電源鍵或掃描鍵去停止燈號閃爍

1.3.1 成功讀取條碼的燈號(GOOD READ LED)

***Enable Good Read LED**

Disable Good Read LED

1.3.2 成功讀取條碼的燈號(GOOD READ LED)時間設定

成功讀取條碼的綠色燈號預設爲在 40 毫秒後熄滅，指定一個符合實際應用需要的數值(1~254；單位爲 0.01 秒)。

Good Read LED Time-out after 0.01~2.54 sec. (*40 ms)

1) 讀取上方條碼設定有效時間。(預設爲 40 毫秒)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼，成功讀取條碼的綠色燈號會在 150 毫秒後熄滅。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

1.4 蜂鳴器

條碼掃描器內建的蜂鳴器可以協助使用者了解目前的操作狀態。

鳴響方式	說明
一聲長音(高頻)	表示電源開啓，同時會亮紅燈(1 s)，聲音停止時紅燈熄滅
一聲短音(高頻，鳴響的頻率及時間可以自行設定)	表示成功讀取一筆條碼資料(Good Read)，同時會亮綠燈並快速熄滅
一聲短音(高頻)	▶ 表示尚需讀取其他設定條碼 ▶ 表示輸入 PIN 碼 ▶ 表示清除 PIN 碼
一聲短音(低頻)	表示在多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor)開啓下尚需讀取其他符合條件的條碼，同時會亮綠燈並快速熄滅(一旦完成讀取全部符合條件的條碼則爲 Good Read)
一聲長音(低頻)	▶ 表示傳送緩衝區的暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示傳送緩衝區爲不使用(Transmit Buffer Disabled)，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示出現設定錯誤(讀取錯誤的設定條碼...) ▶ 表示 PIN 碼輸入錯誤 ▶ 表示拒絕隨機輸入的 PIN 碼(Reject Random PIN Request) ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下資料傳送失敗
兩聲短音(先高頻後低頻)	▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，資料暫存到傳送緩衝區，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下暫存記憶體佔滿，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下資料傳輸失敗，同時持續閃爍紅燈
兩聲短音(高頻)	▶ 表示電池電力不足 ▶ 表示關閉電源，同時會亮紅燈 ▶ 表示刪除記憶模式(Memory Mode)最後搜集的資料，約亮一秒的紅燈並快速熄滅 ▶ 表示掃描器進入尋機模式(paging)，會依照所設定的時間間隔發出尋機聲直到按下電源鍵或是所設定的休眠時間到達時才會停止。
兩聲短音(先低頻後高頻)	表示成功讀取設定條碼
兩聲長音(先高頻後低頻)	表示多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode)下暫存記憶體佔滿
三聲短音(由低頻到高頻)	▶ 表示已經建立 WPAN 連線，同時會亮藍燈並持續閃爍 ▶ 表示已經恢復 WPAN 連線，同時會亮藍燈並持續閃爍
三聲短音(由高頻到低頻)	表示已經離開 WPAN 傳輸範圍或暫時無法連線

六聲短音(高、低頻重複三次)	▸ 表示進入設定模式，同時會亮紅燈並持續閃爍 ▸ 表示退出設定模式

1.4.1 音量控制

Mute

Minimum Volume

Medium Volume

***Maximum Volume**

Enter Setup

1.4.2 成功讀取條碼的提醒聲音(GOOD READ BEEP)

鳴響頻率設定(Frequency)

8 kHz

***4 kHz**

2 kHz

1 kHz

鳴響時間設定(Duration)

***Shortest**

Shorter

Longer

Longest

Update

1.4.3 電力不足警示聲音

預設爲電力不足時發出警示聲，即兩聲短音(高頻)。建議您立即更換電池以免電力不足造成資料沒有傳送成功或資料漏失。

No Alarm

***Low Battery Alarm**

1.5 震動器

1.5.1 成功讀取條碼的震動提醒(GOOD READ VIBRATOR)

Enable Good Read Vibrator

***Disable Good Read Vibrator**

1.5.2 成功讀取條碼的震動(GOOD READ VIBRATOR) 時間設定

成功讀取條碼的震動提醒預設爲 1 秒後停止。指定一個符合實際應用需要的數值(1~254;單位爲 0.1 秒)。

Good Read Vibrator Time-out after 0.1~25.4 sec. (*1 s)

1) 讀取上方條碼設定有效時間。(預設爲 1 秒)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼，成功讀取條碼的震動提醒會在 1.5 後停止。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

1.6 傳送 NR 訊息

啓用這項功能，條碼掃描器在無法讀取條碼資料的時候，可以傳送 NR 訊息到主機表示讀取失敗(No Read)。

Enable

***Disable**

1.7 掃描模式(SCAN MODE)

1662/1664 條碼掃描器支援各種不同的工作模式，如下表所示：

掃描模式	如何開始掃描				如何停止掃描			
	電源開啓立即開始	按一下掃描鍵	按住掃描鍵不放	按兩下掃描鍵	放開掃描鍵	按一下掃描鍵	成功讀取條碼資料	超過有效掃描時間
Laser mode			✓		✓		✓	✓
Auto Off mode		✓					✓	✓
Auto Power Off mode		✓						✓
Aiming mode (限 1664)				✓			✓	✓
Multi-Barcode mode			✓		✓			
Continuous mode (限 1662)	✓							
Alternate mode (限 1662)	✓							

注意： 出廠預設的掃描模式爲 Laser mode。

Update

1.7.1 雷射模式(LASER MODE)

在這個工作模式下，按住掃描鍵不放就可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 成功讀取條碼
- 超過預設的有效掃描時間
- 放開掃描鍵

注意： 透過 Scanner Timeout 可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。

***Laser Mode**

1.7.2 自動關閉模式(AUTO OFF MODE)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 成功讀取條碼
- 超過預設的有效掃描時間

注意： 透過 Scanner Timeout 可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。

Auto Off Mode

1.7.3 自動關閉電源模式(AUTO POWER OFF MODE)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 超過預設的有效掃描時間 (每一次成功讀取一筆資料都會重新計算預設的有效掃描時間)

注意： (1) 透過 Scanner Timeout 可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。
(2) 透過 Delay between Re-read(重複讀取的間隔時間)可以限制在一定時間內不得重複讀取同一條碼資料。

Auto Power Off Mode

Enter Setup

1.7.4 先瞄準後掃描模式(AIMING MODE) (限 1664)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就可以瞄準，在瞄準有效時間內再按一下掃描鍵就會掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 成功讀取條碼
- 超過預設的有效掃描時間

注意： 透過 Scanner Timeout 可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。

Aiming Mode

瞄準有效時間

設定適當的瞄準有效時間(1~15 秒)，一旦超過設定的時間，用以瞄準的紅色光帶就會消失。

Aiming Time-out after 1~15 sec. (*1)

1) 讀取上方條碼設定瞄準有效時間。(預設的瞄準有效時間爲一秒鐘)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將瞄準有效時間設爲十秒鐘。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

1.7.5 多條碼掃描模式(MULTI-BARCODE MODE)

在這個工作模式下，按住掃描鍵不放就會有一條紅色光帶，表示可以掃描一個或一個以上的不同條碼。在讀取多個不同的條碼時，一旦重複讀取同一條碼，該筆重複的條碼資料將會被自動清除，條碼掃描器在此一模式下可繼續讀取不同條碼。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 放開掃描鍵

Multi-Barcode Mode

100209

注意： (1) 所謂一個以上的不同條碼指的是Code Type或條碼內容不得重複出現。
(2) Multi-Barcode Mode與 多條碼編輯(Multi-Barcode Editor)爲不同的功能。

Enter Setup

1.7.6 連續掃描模式(CONTINUOUS MODE) (限 1662)

在這個工作模式下，一直會有一條紅色光帶，表示可以掃描。

- 每一筆條碼資料的讀取必須先移開前一個條碼後，滿足 Decoding Delay 的設定時間，才能讀取第二個條碼。
- 如果需要重複讀取同一筆條碼資料，先移開條碼後放回掃描區，可以再一次讀取。

注意： 透過 Delay between Re-read(重複讀取的間隔時間)可以限制在一定時間內不得重複讀取同一條碼資料。

Continuous Mode

Decoding Delay

設定讀取每一筆條碼資料的間隔時間。

***Disable**

0.5 sec

1 sec

2 sec

1.7.7 手動切換模式(ALTERNATE MODE) (限 1662)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- 再按一下掃描鍵

Alternate Mode

Update

1.8 有效掃描時間

設定適當的有效掃描時間(1~254 秒、0= Disable)，一旦超過設定的時間，就無法掃描。這項設定僅適用於下列掃描模式：

- Laser mode 雷射模式
- Auto Off mode 自動關閉模式
- Auto Power Off mode 自動關閉電源模式
- Aiming mode 先瞄準後掃描模式 (限 1664)

Scanner Time-out after 0~254 sec. (*10)

100235

1) 讀取上方條碼設定有效掃描時間。(預設的有效掃描時間爲十秒鐘)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼可以將有效掃描時間設爲十五秒鐘。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

1.9 重複讀取的間隔時間

當條碼掃描器設定在下列任一種掃描模式時，Delay between Re-read 可以用來防止使用者在不注意的情況下重複讀取到同一個條碼資料。

- Auto Power Off mode　　自動關閉電源模式
- Continuous mode　　連續掃描模式 (限 1662)
- Alternate mode　　手動切換模式 (限 1662)

100 ms

200 ms

***400 ms**

800 ms

1 sec

2 sec

3 sec

5 sec

Update

1.10 適用所有條碼類型的 READ REDUNDANCY

選擇符合需求的 Read Redundancy 等級(0~2 次、預設的次數爲 0)：

- No read redundancy 意思是只要成功讀取條碼資料一次，就算是有效讀取並引發 READER Event。
- 讀取安全性的設定數值(1~2)越高，代表讀取速度越慢，這是因爲要重複讀取確認資料正確性，例如設定 2 示同一筆條碼資料必須連續成功讀取三次才算是有效讀取。

***No Redundancy**

100262

One Time

100263

Two Times

100264

1.11 僅適用於 UPC/EAN 條碼的 ADDON SECURITY

UPC/EAN 條碼可能帶有附屬條碼(Addon 2、Addon 5)，選擇符合需求的 Read Redundancy 等級(0~30 次)：

- 讀取安全性的設定數值越高，代表讀取速度越慢，這是因爲要重複讀取確認資料正確性。

注意： UPC/EAN Addon 2、Addon 5 必須先設定爲可以讀取。

Addon Security Level (*0~30)

100380

I) 讀取上方條碼設定 Addons Read Redundancy。(預設的次數爲 0)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將Addons Read Redundancy設爲十二次。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

1.12 NEGATIVE BARCODES (限 1664)

一般而言，條碼是白底黑線條的印刷圖案，也就是線條(Bar)的顏色比空白(Space)的顏色深。Negative Barcode 指的是空白(Space)的顏色比線條(Bar)的顏色深的條碼，1662/1664 條碼掃描器支援讀取這種印刷方式的條碼：

Enable

100225

***Disable**

100224

1.13 使用 DIRECT USB 傳輸充電線

1662/1664 透過Direct USB傳輸充電線不僅可以直接對電池充電，在記憶模式下也可將資料批次傳回主機。參閱 1.2.2 記憶模式。

注意： 1662/1664 未裝電池將不允許直接透過 USB 供電而進行操作。

1.13.1 選擇資料上傳介面

在記憶模式下，在設定的時間內透過 Direct USB 傳輸充電線連接到電腦時，預設的傳輸介面爲 Direct USB Virtual COM。您也可以選擇 Direct USB HID。

參閱下列相關章節 —

- 2.6 Direct USB HID
- 2.7 Direct USB Virtual COM

***Activate Direct USB Virtual COM**

100008

Activate Direct USB HID

100009

Update

1.13.2 停用資料上傳介面

若不允許在記憶模式下透過 Direct USB 將資料批次傳回主機，請先讀取下面的 Disable Direct USB 設定條碼關閉此功能。此時，透過 Direct USB 傳輸充電線將僅能對電池充電。

Disable Direct USB

100032

1.14 條碼揀讀模式(PICKLIST MODE)(限 1664)

一旦啓用條碼揀讀模式，只有在瞄準時出現在準心下的條碼才會被讀取。

Enable

102201

***Disable**

102200

1.15 尋呼機功能設定

此爲當在用 *Bluetooth*® HID/SPP 進行資料傳輸時，一旦 1662/1664 進入休眠狀態，便於尋機所設定的一個功能。將此功能開啓，在省電模式中的 1662/1664 會於所設定的每個時間間隔發出 2 聲短音(高頻)來告知所在處。尋機聲會持續的響直到下一次的省電模式到達或是按下電源鍵而終止。

設定尋機聲的時間間隔(0~15 秒、0= Disable)

- *Bluetooth*® HID: 按主機鍵盤上的任何“Scroll Lock”，“Number Lock”或“Caps Lock”鍵去啓動尋機聲。
- *Bluetooth*® SPP: 一旦接收到主機傳來的訊號，尋機聲即爲響起。

Pager Duration
0~15 sec.
(*5 s)

101025

1) 讀取上方條碼設定每次響起的時間間隔。(預設爲 5 秒鐘)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼可以將有效響起的時間間隔爲十五秒鐘。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

1.16 時間標籤

在條碼的前面或後面加入時間顯示。

- 關閉時間標籤功能
- 將時間標籤加於條碼的前面
- 將時間標籤加於條碼的後面

No Time Stamp
***Disable**

Add Time Stamp
in front of Data

Add Time Stamp
to the end of Data

1.16.1 日期與時間設定

讀取下方條碼去開啓或關閉日期(年月日)與時間(時分秒)的顯示功能。

Year Output
***Enable**

Year Output
Disable

Month Output
***Enable**

Month Output
Disable

Date Output
***Enable**

Update

Date Output Disable

Hour Output *Enable

Hour Output Disable

Minute Output *Enable

Minute Output Disable

Second Output *Enable

Second Output Disable

進入日期與時間的設定

Year Setup

Date Setup

Time Setup

1) 讀取上方條碼去設定日期或時間。

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如:

年: 依序讀取 2、0、1、1 的設定，在年份部份即表示 〝2011〞 。

日: 依序讀取 1、1、2、0 的設定，在日期部份即表示 〝Nov.20〞 。

時間: 依序讀取 1、8、5、9 的設定，在時間部份即表示 〝18:59〞 。

Enter Setup

3)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

1.16.2 日期與時間的區隔

日期(年月日)與時間(時分秒)的設定可以用特定的符號來做區隔，例如: 〝/〞爲 YYYY/MM/DD 或〝:〞爲 HH：MM：SS.

Separator for Date/Time *"-"

Separator for Month/Date *"/"

Separator for Hour/Minute *":"

1)　讀取上方條碼設定日期(年月日)或時間(時分秒)間的區隔符號。

2)　讀取 附錄四的十六進制數值參數來設定特殊符號。例如，依序讀取 3、A的設定條碼可以設定爲〝:〞。

3)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

1.16.3 日期格式

日期(年月日)的設定有下列 3 種排列:

- 年/月/日 (YYYY/MM/DD) 或 (YY/MM/DD)
- 月/日/年 (MM/DD/YYYY) 或 (MM/DD/YY)
- 日/月/年 (DD/MM/YYYY) 或 (DD/MM/YY)

***Year/Month/Day**

Month/Day/Year

Day/Month/Year

Update

日期的設定關於年的部份可設定爲 2 位數或是 4 位數共 2 種格式。

年的格式設定

***Year for 4-digit**

101313

Year for 2-digit

101314

1.17 2D DECODE 相關設定

1.17.1 AIMING PATTERN

決定擷取條碼影像時是否投射 aiming pattern。

***Enable**

102131

Disable

102130

1.17.2 DECODING ILLUMINATION

決定擷取條碼影像時是否補光。

- 補光所得到的條碼影像通常較佳，但是效果會隨著讀取距離的增加而減弱。

***Enable**

102129

Disable

102128

Enter Setup

1.18 硬體重置

1.18.1 還原出廠預設值

條碼掃描器在讀取 Restore System Defaults 設定條碼後，可以還原出廠預設值。

在操作過程中，您可以透過硬體操作還原出廠預設值:

1) 先按住 Power/Delete 鍵不放。
2) 當條碼掃描器發出兩聲短音(高頻)時，再按下掃描鍵約五秒鐘。

   LED 燈號變爲紅燈，靜待數秒後紅燈熄滅。
3) 條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，LED 燈號再度變爲紅燈，聲音停止時紅燈熄滅，此時可放開兩鍵。

注意： 在還原出廠預設值後，條碼掃描器會自動重新啓動。

1.18.2 重置連線

當傳輸介面設爲 *Bluetooth*® HID 或在 *Bluetooth*® SPP Master Mode，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線，如不需要這項功能，可以讀取 Reset Connection 或 Restore System Defaults 設定條碼，使連線中斷並清除連線紀錄。

在操作過程中，您可以透過硬體操作重置連線：

1) 先按住掃描鍵不放，再按下 Power/Delete 鍵約五秒鐘。
2) 條碼掃描器發出兩聲短音(高頻)，靜待數秒後，當條碼掃描器發出一聲長音(高頻)時才放開兩鍵。

Enter Setup

Chapter 2

傳輸介面的設定

建議您依照下列步驟，使條碼掃描器可以連線到配備藍牙無線技術的電腦。

1) 將條碼掃描器安裝好電池後，按住 Power/Delete 鍵大約兩秒鐘即可開機。
2) 讀取 Enter Setup 條碼進入設定模式。
3) 讀取傳輸介面設定條碼。
4) 讀取其他設定條碼。
5) 讀取 Update 條碼以儲存目前的設定並退出設定模式。
6) 開啓電腦的電源並啓用藍牙連線功能，參閱 Chapter 3 如何建立WPAN連線。

注意： (1) 條碼掃描器預設的傳輸介面爲 *Bluetooth*® HID。
(2) 1662/1664 在記憶模式下透過 Direct USB 傳輸充電線連接到電腦時，預設的傳輸介面則爲 Direct USB Virtual COM。

本章內容

2.1 *Bluetooth*® HID..... 52
2.2 *Bluetooth*® SPP Slave 64
2.3 *Bluetooth*® SPP Master 67
2.4 USB HID via 3610..... 71
2.5 USB Virtual COM via 3610..... 81
2.6 Direct USB HID..... 83
2.7 Direct USB Virtual COM..... 93

Update

2.1 *BLUETOOTH*® HID

如果是使用*Bluetooth*® HID，有關WPAN連線的相關設定，參閱 Chapter 3 如何建立WPAN連線。無論是透過*Bluetooth*® HID 或USB HID建立連線，都可以執行像是Notepad.exe的程式來接收傳送到PC端的資料。

HID 設定項目	預設值
Keyboard Type	PCAT (US)
Alphabets Layout	Normal
Digits Layout	Normal
Capital Lock Type	Normal
Capital Lock State	Off
Alphabets Transmission	Case-sensitive
Digits Transmission	Alphanumeric keypad
Kanji Transmission	Disable
Inter-Character Delay	0 (ms)
Inter-Function Delay	0 (ms)

Enter Setup

2.1.1 啓用 *BLUETOOTH*® HID 並選擇鍵盤類型

1662/1664 條碼掃描器預設爲使用 *Bluetooth*® HID 傳輸介面 PCAT(US)鍵盤類型，如果從其他傳輸介面切換回來，必須重新啓用並選擇鍵盤類型。

Activate *Bluetooth*® HID & Select Keyboard Type…

1) 讀取上方條碼設定 *Bluetooth*® HID 並選擇鍵盤類型。

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，讀取 6、4 的設定條碼可以將鍵盤類型設爲 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Bluetooth® HID 鍵盤類型

預設爲 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
64	PCAT (US)	72	PCAT (Spanish)
65	PCAT (French)	73	PCAT (Portuguese)
66	PCAT (German)	74	PS55 A01-2 (Japanese)
67	PCAT (Italy)	75	User-defined table
68	PCAT (Swedish)	76	PCAT (Turkish)
69	PCAT (Norwegian)	77	PCAT (Hungarian)
70	PCAT (UK)	78	PCAT (Swiss German)
71	PCAT (Belgium)	79	PCAT (Danish)

Update

2.1.2 重置連線(RESET CONNECTION)

透過 *Bluetooth*® HID 可以允許條碼掃描器連線到一台電腦，如果需要將該台條碼掃描器連線到其他電腦，必須先讀取下面的 Reset Connection 設定條碼將現有的 *Bluetooth*® HID 連線中斷並清除連線紀錄，條碼掃描器會自動重新啓動。然後，使條碼掃描器連線到另一台配備藍牙無線技術的電腦。

Reset Connection

109919

注意： 在讀取 Restore System Defaults 條碼後，也會清除現有的連線紀錄。

Enter Setup

2.1.3 鍵盤設定

- 英文字母鍵的配置　Alphabets Layout
- 數字鍵的配置　Digits Layout
- Capital Lock 類型及設定　Capital Lock Type & Capital Lock Setting
- 英文字母的傳送　Alphabets Transmission
- 數字的傳送　Digits Transmission
- 日文書寫字體傳送　Kanji Transmission

注意： 鍵盤設定中有兩項設定不支援 PDA 的使用 — (1)Capital Lock 設定選項 Auto Detection
(2)數字的傳送設定選項 Numeric Keypad

英文字母鍵的配置

Alphabets Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。

***Normal**

100060

AZERTY

100061

QWERTZ

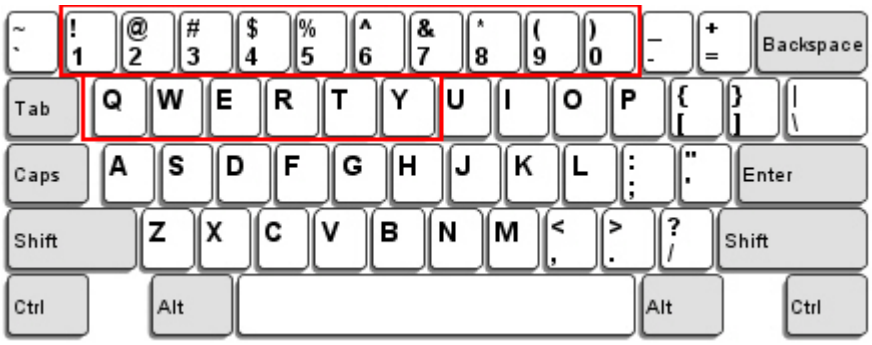
100062

注意： 鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。

Update

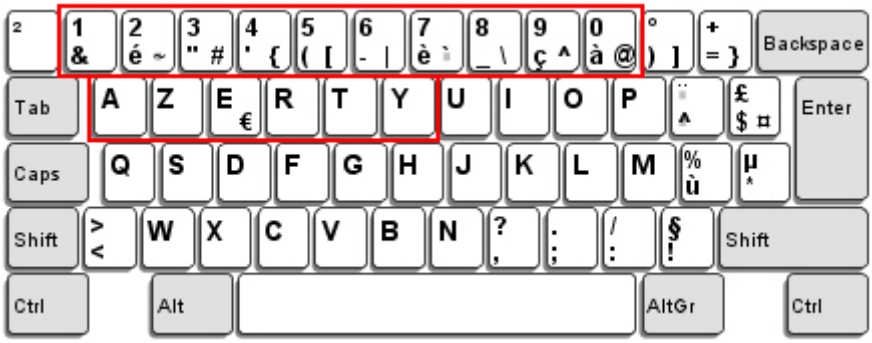
美式英文鍵盤配置 – Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



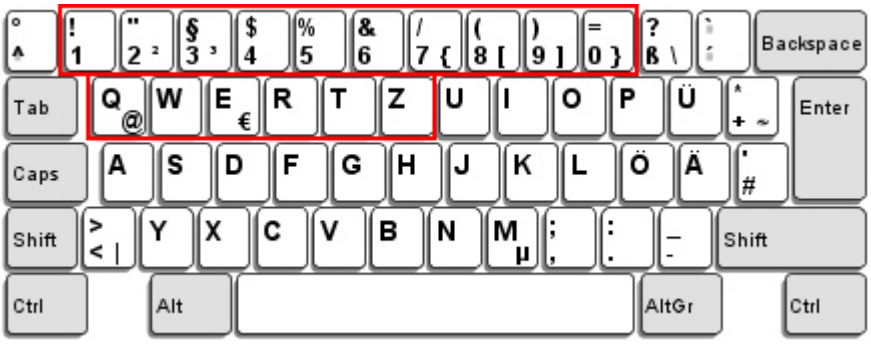
- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 – AZERTY



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲上排(Upper Row)，因爲下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 – QWERTZ



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

Enter Setup

數字鍵的配置

Digits Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置

***Normal**

Upper Row

Lower Row

注意： 在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。

Update

Capital Lock 類型及設定

爲了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設爲 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設爲 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。

***Normal**

100042

Shift Lock

100045

Capital Lock

100044

選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啓的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 這項設定不支援 PDA 的使用

Auto Detect

100054

Capital Lock ON

100053

Enter Setup

***Capital Lock OFF**

Update

英文字母的傳送

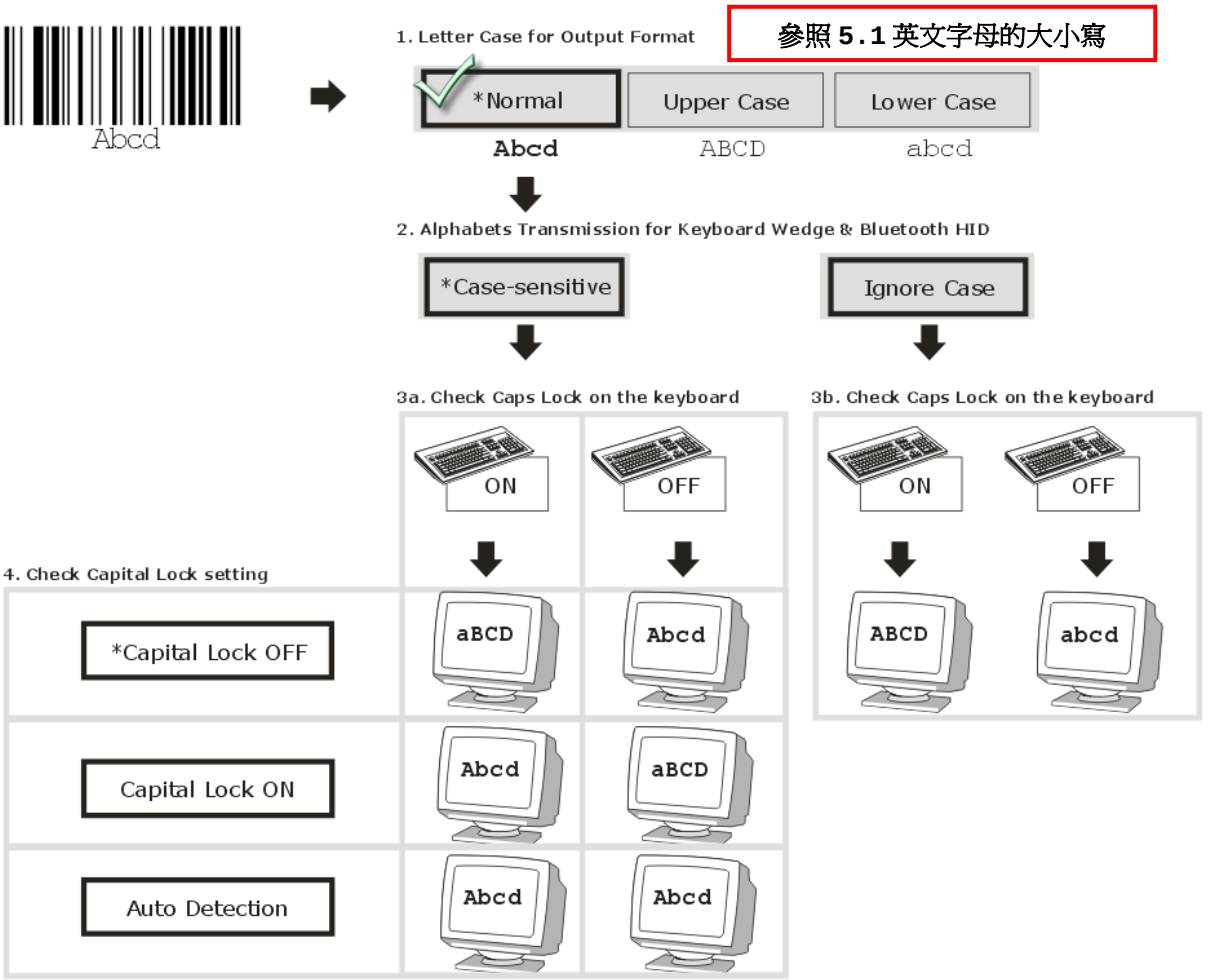
Alphabets Transmission 預設爲區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。

Ignore Case

100051

***Case-sensitive**

100050



Enter Setup

數字的傳送

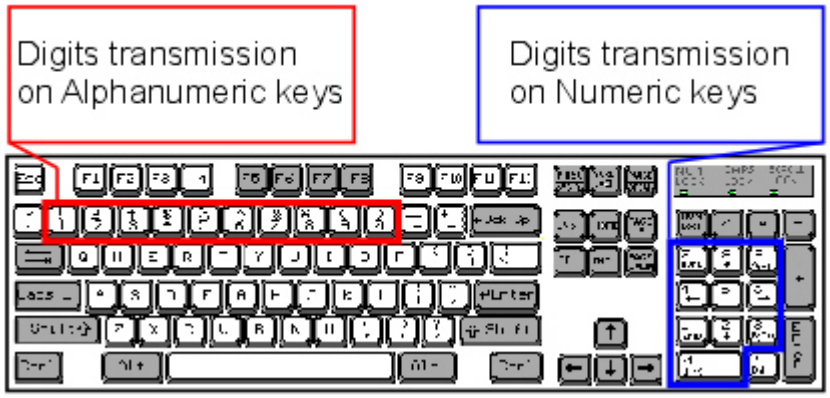
Digits Transmission 預設爲使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。

Numeric Key

100041

***Alphanumeric Key**

100040



注意： 如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啓實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。
這項設定不支援 PDA 的使用。

日文書寫字體傳送

當您採取 *Bluetooth* HID 或 USB HID via 3610 爲傳輸介面時，條碼掃描器支援日文書寫字體之傳送。在 Windows 日文作業系統中，可將 2D 條碼中的日文字輸出。

日文書寫字體之傳送在預設的情況下爲關閉。請讀取下列條碼以啓用/關閉日文字傳送功能。

Enable

100067

***Disable**

100066

Update

2.1.4 INTER-CHARACTER DELAY

Inter-Character Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character Delay… (*0~254)

100011

1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將Inter-Character Delay設爲 12 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.1.5 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

100012

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

2.1.6 HID CHARACTER TRANSMIT MODE

HID 預設爲批次傳送每一筆資料。讀取下方 By Character 設定條碼可以一次僅傳送一個字元。

***Batch Processing**

By Character

注意： 若使用 iPhone 或 iPad 接收資料，請開啓 By Character 功能。

2.1.7 SPECIAL KEYBOARD FEATURE

此介面預設使用定義於Keyboard Wedge設定表中的特殊字元碼（0x01 ~ 0x1F）。若使用者不想使用這些特殊字元碼，可將Special Keyboard Feature設定爲 “Bypass” 以避免條碼中含有這些字元時造成資料輸出的錯誤。詳細資訊請參照 Keyboard Wedge設定表。

***Apply**

Bypass

2.1.8 IPHONE/IPAD 的鍵盤支援

條碼掃描器與 iPhone 或 iPad 成功建立連線時，iPhone 或 iPad 上的鍵盤會自動隱藏。建議事先讀取下方 Use POWER Key to Show or Hide Keypad 設定條碼，在連線之後需要使用鍵盤時，就可以按一下 Power/Delete 鍵使鍵盤彈出，不需使用時，再按一下 Power/Delete 鍵可以使其隱藏。

***Normal**

Update

Use POWER Key to Show or Hide Keypad

若不使用 Power/Delete 鍵做爲切換鍵，也可以在有需要的時候才讀取下方設定條碼使鍵盤出現或隱藏。

Show or Hide Keypad

注意： 此功能僅適用於(1) iPhone 4 或 3GS v4.1 以後的版本 (2) iPad v4.2 以後的版本。

2.1.9 IPHONE/IPAD 的快速配對

當在跟 iPhone 或 iPad 進行 *Bluetooth*® 配對連接時，iPhone 或 iPad 會彈跳出一個視窗要求輸入密碼。若要快速進行連接並跳過輸入密碼的步驟 ，可讀取開啓此功能的條碼。如此一來，進行配對連接時就不會再出現要求輸入密碼的視窗。

***Disable**

Enable

注意： 此功能僅適用於 *Bluetooth*® v2.1 或以後的版本。

Enter Setup

2.2 *BLUETOOTH*® SPP SLAVE

有關*Bluetooth*® SPP Slave 連線的相關設定，參閱 Chapter 3 如何建立WPAN連線。

2.2.1 啓用 *BLUETOOTH*® SPP SLAVE MODE

Activate *Bluetooth*® SPP, Slave Mode

2.2.2 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.2.3 ACK/NAK TIMEOUT

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設爲不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位爲 0.1 秒)，做爲條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out after … (*0~99)

1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位爲 0.1 秒)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將ACK/NAK Timeout 設爲 1 秒。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep

***Disable Error Beep**

注意： 建議您開啓警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。

Enter Setup

2.3 *BLUETOOTH*® SPP MASTER

在 *Bluetooth*® SPP Master Mode，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 Reset Connection 或 Restore System Defaults 設定條碼。

有關WPAN連線的相關設定，參閱 3.2.2 改變Bluetooth®連線設定。

注意： 在SPP Master模式，條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設爲 2 分鐘)主動連線到主機，在連線中會進入待機狀態以節省電力。且在待機時間過後直接關機。參閱 1.1.3 自動關機(Auto Power Off)及省電模式(Power-Saving)。

2.3.1 啓用 *BLUETOOTH*® SPP MASTER MODE

Activate *Bluetooth*® SPP, Master Mode

如何建立連線?

如同我們提供位於 3610 背面的兩個條碼，您可以自製設定條碼給需要連線的主機使用。

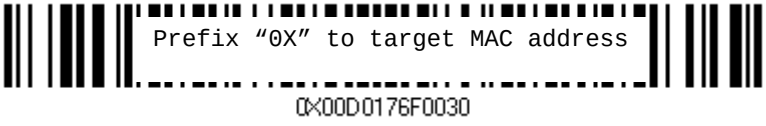
- Set Connection 設定條碼
- MAC ID 設定條碼

注意： 自製的 MAC ID 設定條碼必須加上兩位前置碼 0x 或 0X，後面接著才是真正的 MAC 位址。

使用方式如下：

1) 讀取上方 Activate *Bluetooth*® SPP, Master Mode 設定條碼及相關連線設定條碼，如是否需要裝置配對驗證、預設 PIN 碼等等。如不需設定連線，請直接略過此步驟。
2) 讀取 Set Connection 及 MAC ID 設定條碼。條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取個別的設定條碼。

Set Connection



注意： 首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著在十秒內讀取 MAC ID 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。

Update

如不自製 MAC ID 設定條碼，也可以讀取下列條碼依序輸入 MAC 位址。

- 在輸入過程中，隨時可讀取 Abort 設定條碼取消輸入 MAC 位址。在尚未完成輸入前，也可直接讀取 Validate 設定條碼取消輸入。

Enter MAC ID in Hexadecimal…

使用方式如下：

1) 讀取上方設定條碼。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼輸入MAC位址。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

退出 SPP Master Mode

在*Bluetooth*® SPP Master Mode，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線，如不需要這項功能，可以讀取Reset Connection或Restore System Defaults設定條碼，使連線中斷並清除連線紀錄(= MAC ID)，條碼掃描器會自動重新啓動。然後，使條碼掃描器連線到另一台配備藍牙無線技術的電腦，參閱 3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線。

Reset Connection

Enter Setup

2.3.2 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

2.3.3 ACK/NAK TIMEOUT

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設爲不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位爲 0.1 秒)，做爲條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out after … (*0~99)

1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位爲 0.1 秒)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將ACK/NAK Timeout 設爲 1 秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep

***Disable Error Beep**

注意： 建議您開啓警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。

2.3.4 切換 MASTER/SLAVE MODE

在成功建立 SPP Slave 連線後，讀取上方 Activate *Bluetooth*® SPP, Master Mode 設定條碼可以將條碼掃描器改爲 SPP Master。

Enter Setup

2.4 USB HID VIA 3610

將 3610 接到電腦的 USB 埠，選擇使用 USB HID 後，使條碼掃描器與 3610 建立連線。無論是透過 *Bluetooth*® HID 或 USB HID 建立連線，都可以執行像是 Notepad.exe 的程式來接收傳送到 PC 端的資料。

HID 設定項目	預設值
Keyboard Type	PCAT (US)
Digits Layout	Normal
Capital Lock Type	Normal
Capital Lock State	Off
Alphabets Transmission	Case-sensitive
Digits Transmission	Alphanumeric keypad
Kanji Transmission	Disable
Inter-Character Delay	0 (ms)
Inter-Function Delay	0 (ms)

2.4.1 啓用 USB HID 並選擇鍵盤類型

Activate
3610 USB HID & Select
Keyboard Type…

1) 讀取上方條碼設定 USB HID 並選擇鍵盤類型。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，讀取 6、4 的設定條碼可以將鍵盤類型設爲 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

USB HID 鍵盤類型

預設爲 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
64	PCAT (US)	72	PCAT (Spanish)
65	PCAT (French)	73	PCAT (Portuguese)
66	PCAT (German)	74	PS55 A01-2 (Japanese)
67	PCAT (Italy)	75	User-defined table
68	PCAT (Swedish)	76	PCAT (Turkish)
69	PCAT (Norwegian)	77	PCAT (Hungarian)
70	PCAT (UK)	78	PCAT (Swiss German)
71	PCAT (Belgium)	79	PCAT (Danish)

Enter Setup

2.4.2 鍵盤設定

- 英文字母鍵的配置　Alphabets Layout
- 數字鍵的配置　Digits Layout
- Capital Lock 類型及設定　Capital Lock Type & Capital Lock Setting
- 英文字母的傳送　Alphabets Transmission
- 數字的傳送　Digits Transmission
- 日文書寫字體傳送　Kanji Transmission

英文字母鍵的配置

Alphabets Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。

***Normal**

AZERTY

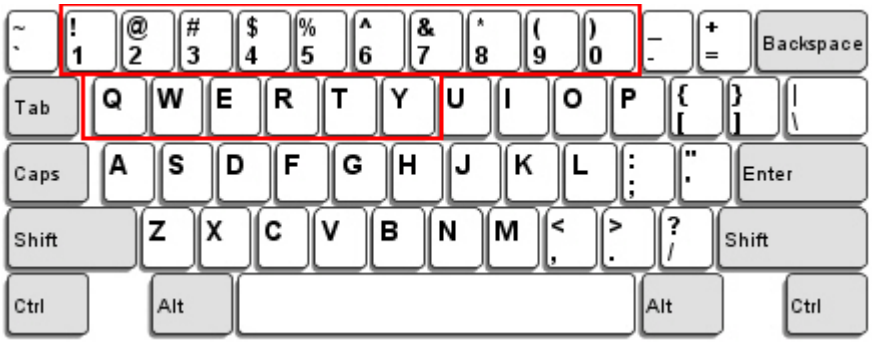
QWERTZ

注意： 鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。

Update

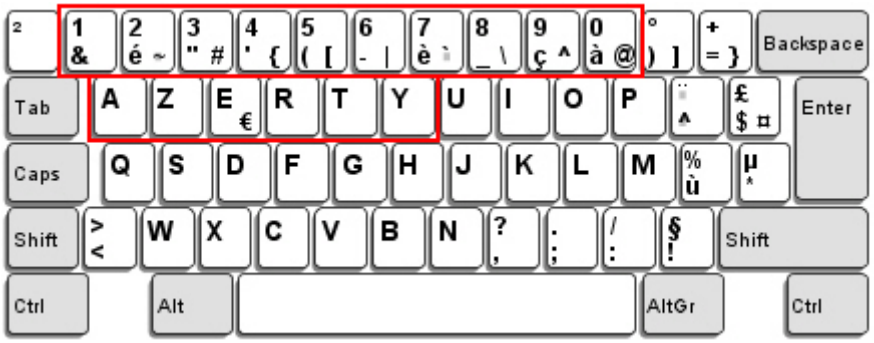
美式英文鍵盤配置 – Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



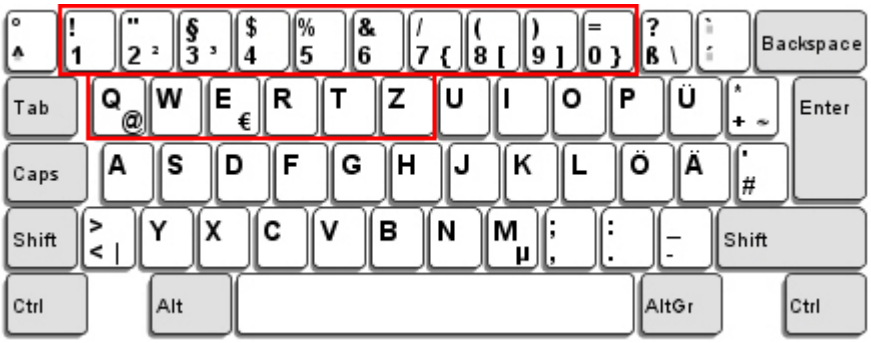
- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 – AZERTY



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲上排(Upper Row)，因爲下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 – QWERTZ



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

Enter Setup

數字鍵的配置

Digits Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置

***Normal**

Upper Row

Lower Row

注意： 在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。

Update

Capital Lock 類型及設定

爲了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設爲 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設爲 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。

***Normal**

100042

Shift Lock

100045

Capital Lock

100044

選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啓的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。

Auto Detect

100054

Capital Lock ON

100053

***Capital Lock OFF**

100052

Enter Setup

英文字母的傳送

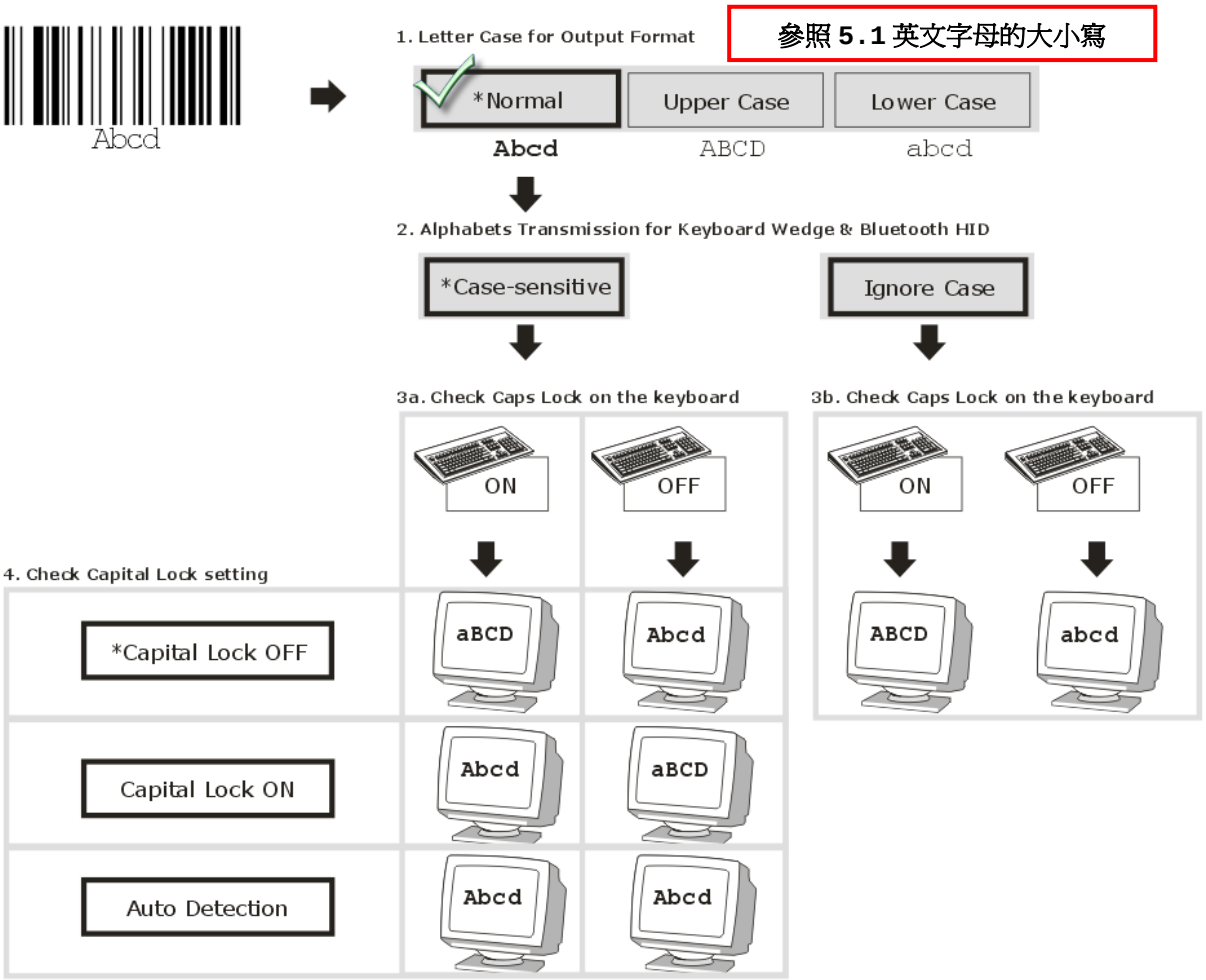
Alphabets Transmission 預設爲區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。

Ignore Case

100051

***Case-sensitive**

100050



Update

數字的傳送

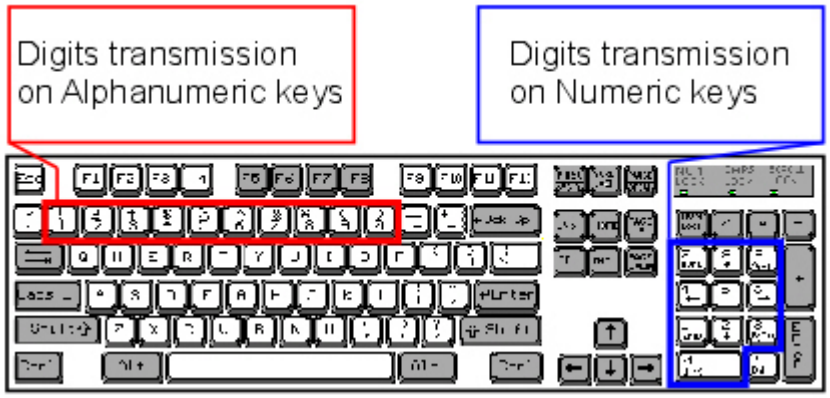
Digits Transmission 預設爲使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。

Numeric Key

100041

***Alphanumeric Key**

100040



注意： 如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啓實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。

日文書寫字體傳送

當您採取*Bluetooth* HID或USB HID via 3610爲傳輸介面時，條碼掃描器支援日文書寫字體之傳送。在Windows日文作業系統中，可將 2D 條碼中的日文字輸出。

日文書寫字體之傳送在預設的情況下爲關閉。請讀取下列條碼以啓用/關閉日文字傳送功能。

Enable

100067

***Disable**

100066

Enter Setup

2.4.3 INTER-CHARACTER DELAY

Inter-Character Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將Inter-Character Delay設爲 12 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.4.4 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.4.5 HID CHARACTER TRANSMIT MODE

HID 預設爲批次傳送每一筆資料。讀取下方 By Character 設定條碼可以一次僅傳送一個字元。

***Batch Processing**

By Character

2.4.6 SPECIAL KEYBOARD FEATURE

此介面預設使用定義於Keyboard Wedge設定表中的特殊字元碼（0x01 ~ 0x1F）。若使用者不想使用這些特殊字元碼，可將Special Keyboard Feature設定爲“Bypass”以避免條碼中含有這些字元時造成資料輸出的錯誤。詳細資訊請參照 Keyboard Wedge設定表。

***Apply**

Bypass

Enter Setup

2.5 USB VIRTUAL COM VIA 3610

先將 3610 插入 PC 端的 USB 埠，然後使條碼掃描器與 3610 建立連線。執行 HyperTerminal.exe 可以接收傳送到 PC 端的資料。

2.5.1 啓用 USB VIRTUAL COM

Activate 3610 USB Virtual COM

注意： 如果是第一次使用 USB Virtual COM，您必須先安裝驅動程式(程式版本必須爲 5.4 或其後更新的版本)。如已安裝舊版本，請務必先移除後重新安裝。

2.5.2 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

2.5.3 ACK/NAK TIMEOUT

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設爲不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位爲 0.1 秒)，做爲條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out after … (*0~99)

1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位爲 0.1 秒)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將ACK/NAK Timeout 設爲 1 秒。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep

***Disable Error Beep**

注意： 建議您開啓警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。

Enter Setup

2.6 DIRECT USB HID

1662/1664 在記憶模式下可支援USB HID，先以USB傳輸充電線將 1662/1664 連接到PC端的USB埠。執行Notepad.exe的程式來接收傳送到PC端的資料。參閱 1.2.2 記憶模式。

HID 設定項目	預設值
Keyboard Type	PCAT (US)
Digits Layout	Normal
Capital Lock Type	Normal
Capital Lock State	Off
Alphabets Transmission	Case-sensitive
Kanji Transmission (限 1664)	Disable
Alphabets Layout	Normal
Digits Transmission	Alphanumeric keypad
Inter-Character Delay	0 (ms)
Inter-Function Delay	0 (ms)

2.6.1 啓用 USB HID 並選擇鍵盤類型

Activate Direct USB HID & Select Keyboard Type…

1) 讀取上方條碼設定 USB HID 並選擇鍵盤類型。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，讀取 6、4 的設定條碼可以將鍵盤類型設爲 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

USB HID 鍵盤類型

預設爲 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
64	PCAT (US)	72	PCAT (Spanish)
65	PCAT (French)	73	PCAT (Portuguese)
66	PCAT (German)	74	PS55 A01-2 (Japanese)
67	PCAT (Italy)	75	User-defined table
68	PCAT (Swedish)	76	PCAT (Turkish)
69	PCAT (Norwegian)	77	PCAT (Hungarian)
70	PCAT (UK)	78	PCAT (Swiss German)
71	PCAT (Belgium)	79	PCAT (Danish)

Enter Setup

2.6.2 鍵盤設定

- 英文字母鍵的配置　Alphabets Layout
- 數字鍵的配置　Digits Layout
- Capital Lock 類型及設定　Capital Lock Type & Capital Lock Setting
- 英文字母的傳送　Alphabets Transmission
- 數字的傳送　Digits Transmission
- 日文書寫字體傳送　Kanji Transmission

英文字母鍵的配置

Alphabets Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。

***Normal**

100060

AZERTY

100061

QWERTZ

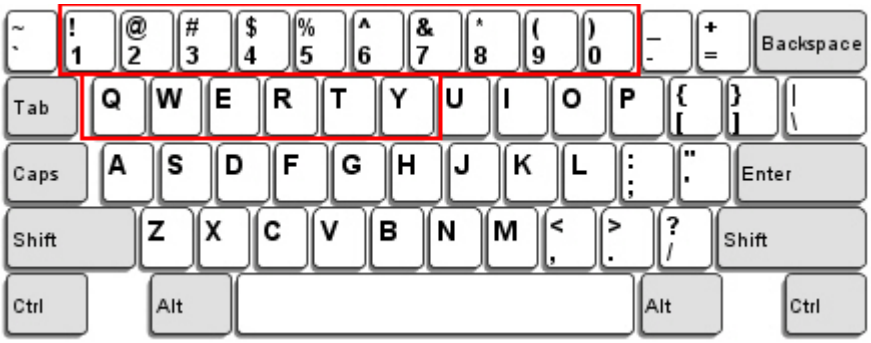
100062

注意： 鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。

Update

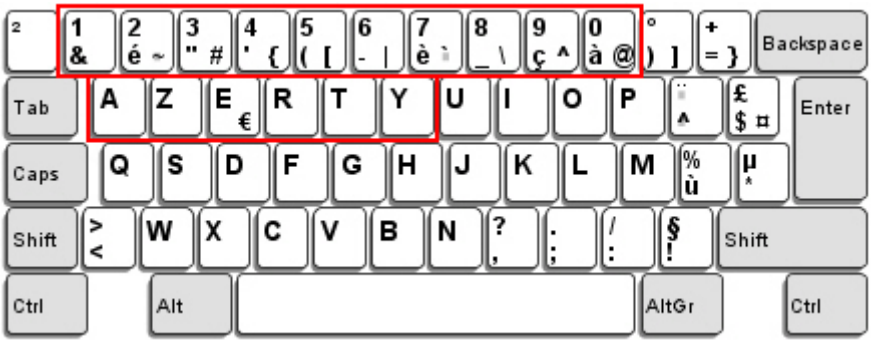
美式英文鍵盤配置 – Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



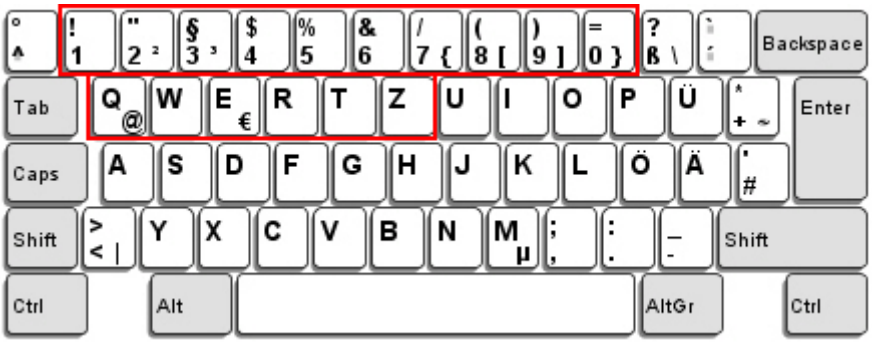
- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 – AZERTY



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲上排(Upper Row)，因爲下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 – QWERTZ



- 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設爲下排(Lower Row)，因爲上排是特殊字元鍵。

Enter Setup

數字鍵的配置

Digits Layout 預設爲一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置

***Normal**

Upper Row

Lower Row

注意： 在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。

Update

Capital Lock 類型及設定

爲了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設爲 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設爲 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。

***Normal**

Shift Lock

Capital Lock

選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啓的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。

Auto Detect

Capital Lock ON

Enter Setup

***Capital Lock OFF**

100052

英文字母的傳送

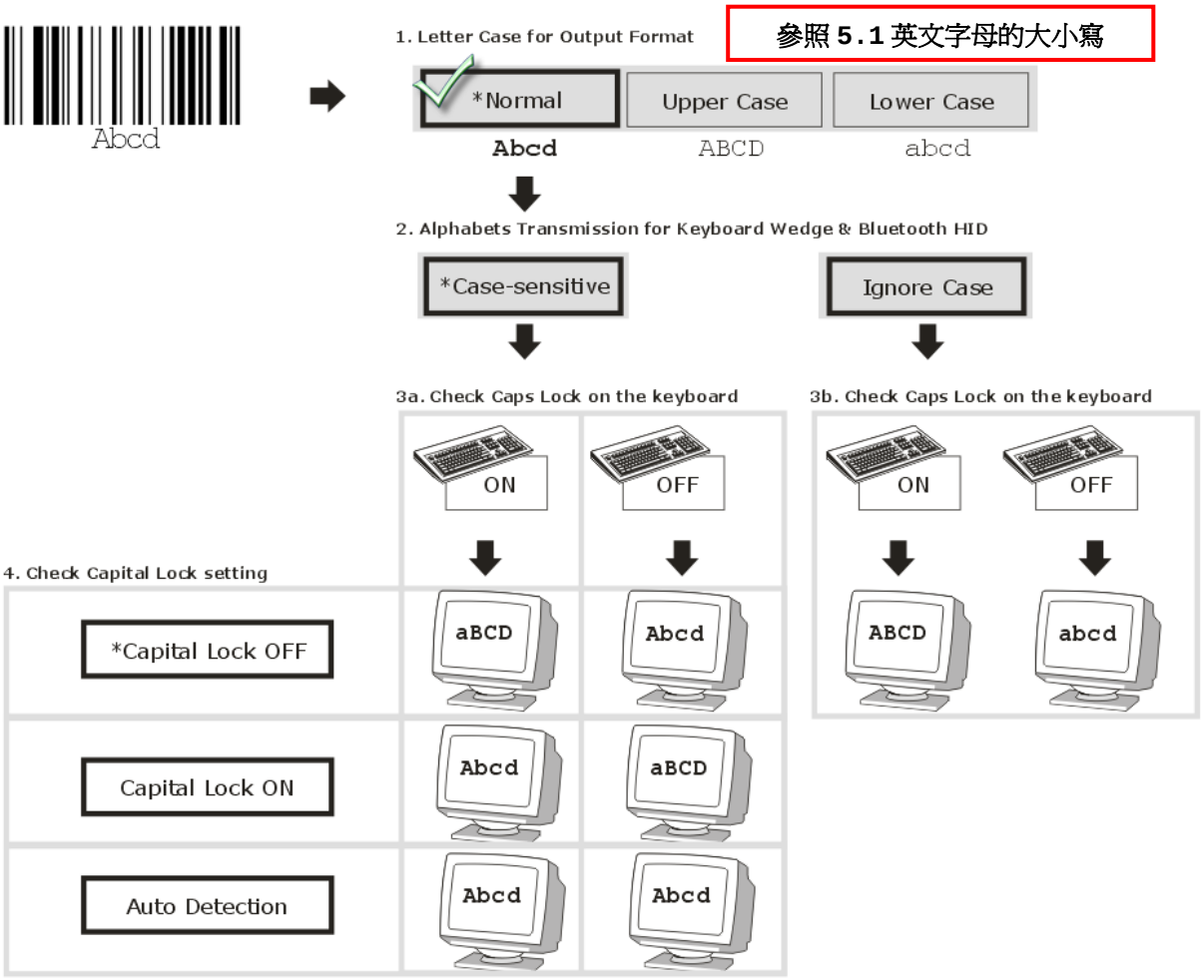
Alphabets Transmission 預設爲區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。

Ignore Case

100051

***Case-sensitive**

100050



Update

數字的傳送

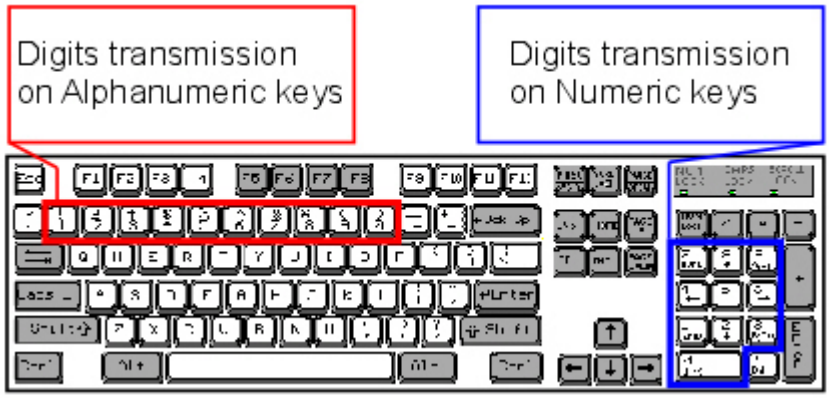
Digits Transmission 預設爲使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。

Numeric Key

100041

***Alphanumeric Key**

100040



注意： 如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啓實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。

日文書寫字體傳送

當您採取 USB HID 爲輸出介面時，條碼掃描器支援日文書寫字體之傳送。在 Windows 日文作業系統中，可將 2D 條碼中的日文字輸出。

日文書寫字體之傳送在預設的情況下爲關閉。請讀取下列條碼以啓用/關閉日文字傳送功能。

Enable

100067

***Disable**

100066

Enter Setup

2.6.3 INTER-CHARACTER DELAY

Inter-Character Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將Inter-Character Delay設爲 12 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.6.4 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

2.6.5 HID CHARACTER TRANSMIT MODE

HID 預設爲批次傳送每一筆資料。讀取下方 By Character 設定條碼可以一次僅傳送一個字元。

***Batch Processing**

100064

By Character

100065

2.6.6 SPECIAL KEYBOARD FEATURE

此介面預設使用定義於Keyboard Wedge設定表中的特殊字元碼（0x01 ~ 0x1F）。若使用者不想使用這些特殊字元碼，可將Special Keyboard Feature設定爲“Bypass”以避免條碼中含有這些字元時造成資料輸出的錯誤。詳細資訊請參照 Keyboard Wedge設定表。

***Apply**

100018

Bypass

100019

Enter Setup

2.7 DIRECT USB VIRTUAL COM

1662/1664 在記憶模式下可支援USB Virtual COM，先以USB傳輸充電線將 1662/1664 連接到PC端的USB埠。執行HyperTerminal.exe可以接收傳送到PC端的資料。參閱 1.2.2 記憶模式。

2.7.1 啓用 USB VIRTUAL COM

***Activate Direct USB Virtual COM**

100008

注意： 如果是第一次使用 USB Virtual COM，您必須先安裝驅動程式(程式版本必須爲 5.4 或其後更新的版本)。如已安裝舊版本，請務必先移除後重新安裝。

2.7.2 INTER-FUNCTION DELAY

Inter-Function Delay 預設爲關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做爲條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function Delay… (*0~254)

100012

1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將Inter-Function Delay設爲 30 毫秒。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

2.7.3 ACK/NAK TIMEOUT

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設爲不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位爲 0.1 秒)，做爲條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out after … (*0~99)

1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位爲 0.1 秒)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將ACK/NAK Timeout 設爲 1 秒。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep

***Disable Error Beep**

注意： 建議您開啓警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。

Enter Setup

Chapter 3

如何建立 WPAN 連線

1662/1664 條碼掃描器可以將收集到的資料經由 WPAN 連線傳送到 PC 端 — 開啓條碼掃描器的電源後，選擇透過 3610 傳送到 PC 端或直接傳送到藍牙功能開啓的電腦。

選擇透過 3610 傳送資料到 PC 端，讀取 3610 背面的條碼後 ...

傳輸介面	參考章節
USB HID	2.4 USB HID via 3610
USB Virtual COM	2.5 USB Virtual COM via 3610

選擇透過一般藍牙裝置，成功配對後...

傳輸介面	參考章節
Bluetooth® HID	2.1 *Bluetooth*® HID
Bluetooth® SPP	2.2 *Bluetooth*® SPP Slave, 2.3 *Bluetooth*® SPP Master

本章內容

3.1 透過 3610 連線到電腦 96
3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦 99

3.1 透過 3610 連線到電腦

3610 預設的傳輸介面爲 USB HID；先將 3610 插入 PC 端的 USB 埠，然後使條碼掃描器與 3610 建立連線。

注意： 如果是第一次使用 USB Virtual COM，您必須先安裝驅動程式(程式版本必須爲 5.4 或其後更新的版本)。如已安裝舊版本，請務必先移除後重新安裝。

3.1.1 與 3610 建立連線

條碼掃描器在成功讀取 3610 背面的條碼後，可以快速地與 3610 建立連線。

- Set Connection 設定條碼
- Serial Number 設定條碼

首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著讀取 Serial Number 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設爲 2 分鐘)主動連線到 3610，此時，LED 燈號爲藍燈快速閃爍(明暗時間比爲 0.5 s: 0.5 s)。

一旦連線成功，條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)，LED 燈號爲藍燈持續閃爍(明暗時間比爲 0.02 s: 3 s)。當條碼掃描器離開有效傳輸範圍的時候會發出三聲短音(由高頻到低頻)。

如果 3610 背面的 Set Connection 設定條碼有毀損或條碼掃描器無法順利讀取，您也可以使用下面這一個設定條碼 —

Set Connection

88686471166254

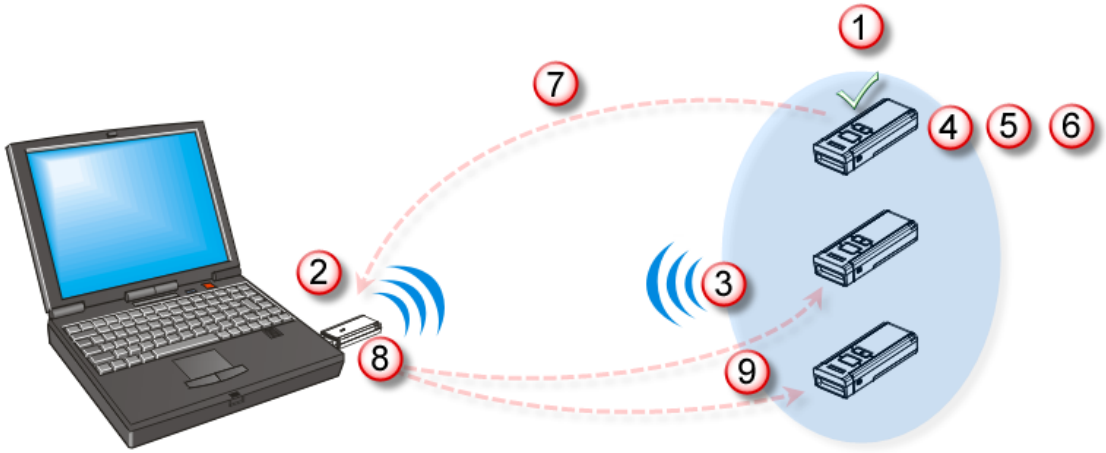
注意： 3610 的設定將會覆蓋所有與其連線中的條碼掃描器上與傳輸介面相關的設定值。

Enter Setup

3.1.2 改變 3610 傳輸介面

您可以透過一台連線中的條碼掃描器讀取相關設定條碼來改變 3610 的傳輸介面。這一台條碼掃描器會將這些與 3610 傳輸介面相關的設定傳送到 3610，而 3610 在收到這些新設定值後，會自動進行設定更新，並將新設定值傳送到每一台連線中的條碼掃描器。

1) 使所有條碼掃描器讀取 3610 背面的 Set Connection 及 Serial Number 設定條碼。
2) 將 3610 插入 PC 端的 USB 埠。(如爲第一次使用 USB Virtual COM 須先安裝驅動程式)
3) 條碼掃描器將透過 3610 連接到 PC 端。
4) 選擇其中一台條碼掃描器讀取 Enter Setup 設定條碼進入設定模式。
5) 使這一台條碼掃描器讀取所要的傳輸介面設定條碼 —
   - Activate USB HID & Select Keyboard Type設定條碼(參閱 2.4.1 啓用USB HID並選擇鍵盤類型)。
   - Activate USB Virtual COM設定條碼(參閱 2.5.1 啓用USB Virtual COM)
6) 使這一台條碼掃描器讀取 Update 設定條碼退出設定模式。
7) 在這一台條碼掃描器與 3610 恢復連線後，條碼掃描器會將這些與 3610 傳輸介面相關的設定傳送到 3610。
8) 3610 在收到這些新設定值後，會自動進行設定更新。
9) 3610 會將新設定值傳送到每一台連線中的條碼掃描器。



Update

3.1.3 改變連線設定

省電模式(Sniff Mode)

預設爲開啓省電模式，使用的時候條碼掃描器會以較低耗電的方式來維持連線。

***Enable**

Disable

Enter Setup

3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦

3.2.1 改變傳輸介面

請依照下列步驟完成條碼掃描器的連線設定：

1) 讀取 Enter Setup 設定條碼進入設定模式。
2) 讀取所要的傳輸介面設定條碼 —
   - Activate *Bluetooth*® SPP設定條碼(參閱 2.2.1 啓用Bluetooth® SPP Slave Mode，2.3.1 啓用Bluetooth® SPP Master Mode)
   - Activate *Bluetooth*® HID & Select Keyboard Type 設定條碼(參閱 2.1.1 啓用 Bluetooth® HID並選擇鍵盤類型)。
3) 讀取 WPAN 連線設定條碼，如偵測模式、藍牙配對及 PIN 碼等等。
4) 讀取 Update 設定條碼退出設定模式。
5) 條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設爲 2 分鐘)主動連線(HID或SPP Master Mode)到主機或是由主機主動連線(SPP Slave Mode)，此時，CPU爲全速，LED燈號爲藍燈快速閃爍(明暗時間比爲 0.5 s: 0.5 s)。參見 1.1.3 自動關機(Auto Power Off)及省電模式(Power-Saving)1.1.3 自動關機(Auto Power Off)及省電模式(Power-Saving)。

   一旦連線成功，當條碼掃描器離開有效傳輸範圍的時候會發出三聲短音(由高頻到低頻)。

Update

3.2.2 改變 *BLUETOOTH®*連線設定

省電模式(Sniff Mode)

預設爲開啓省電模式，使用的時候條碼掃描器會以較低耗電的方式來維持連線。

***Enable**

Disable

注意： 在連接兩台以上的條碼掃描器到電腦的時候，建議您關閉這項功能使連線更穩定。

偵測模式

條碼掃描器預設爲『可偵測模式』，在傳輸範圍內的其他藍牙使用者都能接收到訊號。例如，在成功與 WorkStation1 建立連線後，除非從電腦上移除配對或變更配對用的 PIN 碼，否則條碼掃描器會自動維持連線。如果需要與 WorkStation2 建立連線，務必先切換爲『可偵測模式』才能進行連線。

***Enable**

Disable

注意： 建議平時將條碼掃描器設定爲『不可偵測模式』，僅在需要時才切換爲『可偵測模式』。

Enter Setup

裝置配對驗證(Authentication)

兩個裝置上(條碼掃描器與電腦、PDA 等等)輸入的 PIN 碼必須一致才能成功配對，在成功建立連線後，如果需要變更 PIN 碼，您必須先在電腦上移除配對成功的條碼掃描器，然後才能重新進行配對並連線。

條碼掃描器允許設定一組最多 16 個字元的 PIN 碼，同時，可以選擇使用預先輸入的 PIN 碼、不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼。

使用預先輸入的 PIN 碼(Use Preset PIN)

讀取Use preset PIN設定條碼，同時視需要變更預先輸入的PIN碼，您必須在另一裝置上輸入一致的PIN碼才能成功配對。參照 3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線步驟 8。

1) 讀取 Use preset PIN 設定條碼。

Use Preset PIN

2) 讀取下面的設定條碼，選擇十進位或十六進位的 PIN 碼。

條碼掃描器允許設定一組最多 16 個字元的 PIN 碼，預設爲 0000。

Enter PIN in Hexadecimal …

Enter PIN in Decimal…

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

例如，依序讀取 附錄四的十進制數值參數1、0、1、0、1、0 的設定條碼可以將PIN碼設爲 101010。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

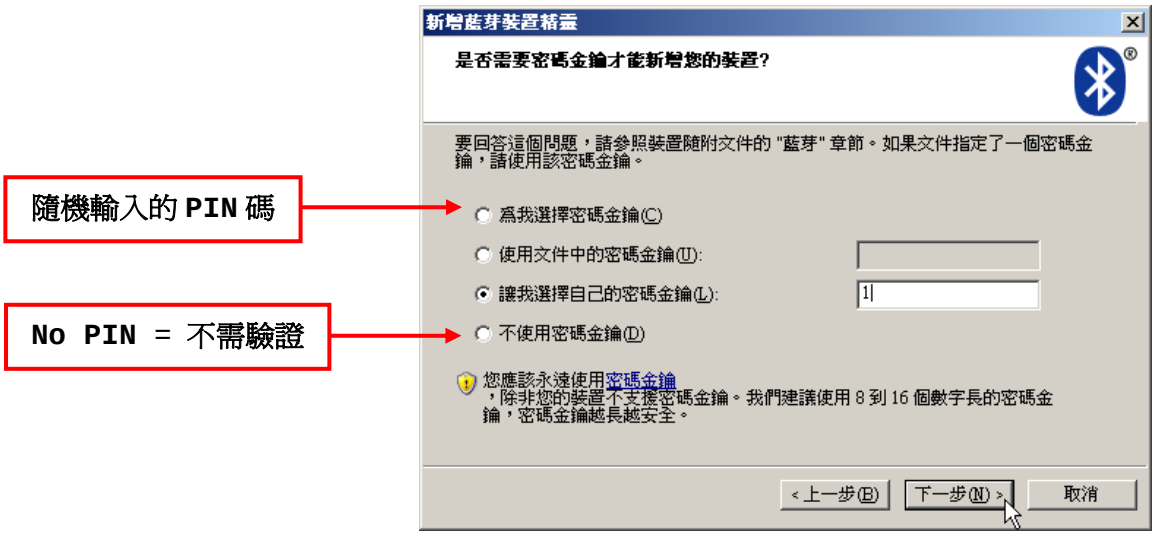
Clear PIN Code

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

使用隨機輸入的 PIN 碼 (Use Random PIN)或不使用 PIN 碼 (No PIN)

條碼掃描器預設爲 No PIN or use random PIN，裝置配對驗證(Authentication)與否由另一裝置的設定來決定。 (No PIN = 不需配對驗證)

***No PIN or use random PIN**



注意： 在使用*Bluetooth*® HID進行連線時，有些裝置並不支援使用預設的PIN碼，您必須先將條碼掃描器設定爲No PIN or use random PIN，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機PIN碼，這時條碼掃描器必須讀取Enter PIN Code in Decimal或Enter PIN Code in Hexadecimal的設定條碼，並輸入同樣的PIN碼。參照 不使用PIN碼或使用隨機輸入的PIN碼。

Enter Setup

3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線

一般而言，經由電腦上精靈的指示，將條碼掃描器與電腦成功配對後就能連線。整個配對連線的過程大同小異，可能因使用的連線軟體而略有不同。如果您的電腦使用的是 Microsoft® Windows® XP Service Pack 3 (SP3)或 Windows Vista® Service Pack 1 (SP1)，可以直接透過內建的新增藍牙裝置精靈進行配對連線。您也可以使用藍牙裝置廠商提供的軟體。

本章節使用的實例說明即是使用 Windows® XP Service Pack 2 內建的新增藍牙裝置精靈。

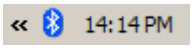
Bluetooth® HID 連線步驟

1662/1664 條碼掃描器預設爲使用 *Bluetooth*® HID，同時鍵盤設定爲 PCAT (US)。如果您選擇使用 *Bluetooth*® SPP，稍後需要再切換回 *Bluetooth*® HID 的時候，必須重新設定爲使用 *Bluetooth*® HID 並選擇 PCAT (US)或其他國家的鍵盤。

Bluetooth® HID 配對連線的步驟與 *Bluetooth*® SPP 相同，請參考下面的步驟 1~11。

Bluetooth® SPP 連線步驟

1) 開啓 PC 端的藍牙功能(Windows® XP SP2)。

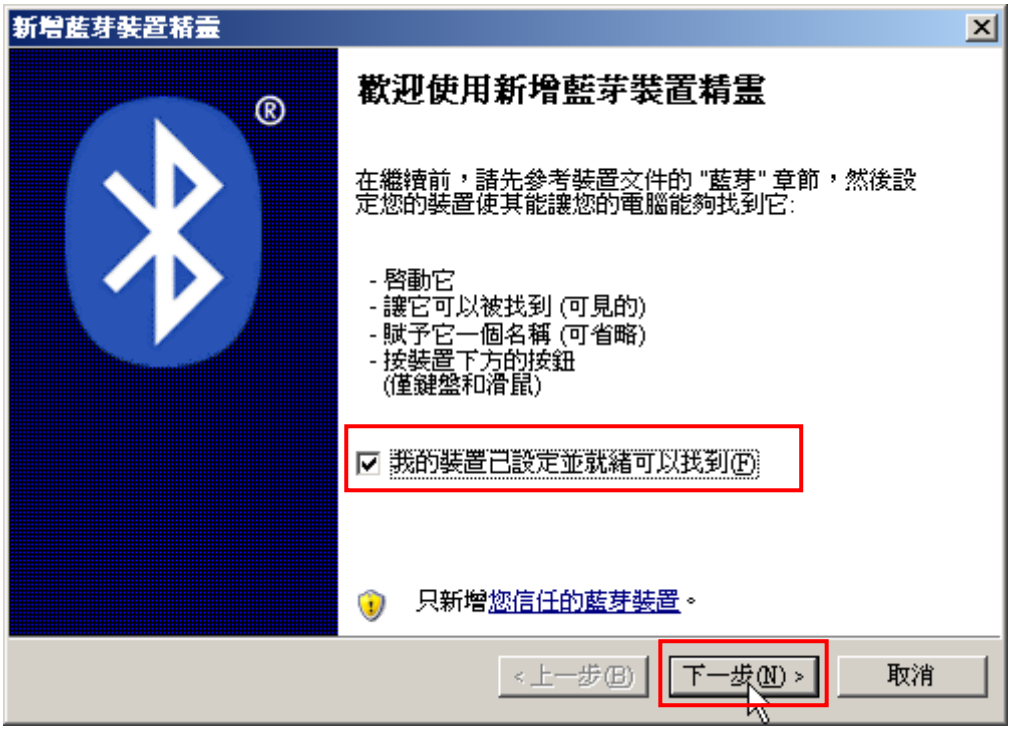
2) 電腦螢幕右下角工作列會出現藍牙縮圖。 

您也可以透過控制台選取藍牙裝置。

3) 按一下[新增]按鈕可以尋找鄰近的藍牙裝置。

4) 按一下掃描鍵以開啓條碼掃描器的電源，同時，WPAN 連線設定如傳輸介面、偵測設定、配對及 PIN 碼等等都必須正確。勾選[我的裝置已設定並就緒可以找到]。

5) 按一下[下一步]。



6) 稍待數秒，新增藍牙裝置精靈會列出目前找到的藍牙裝置。

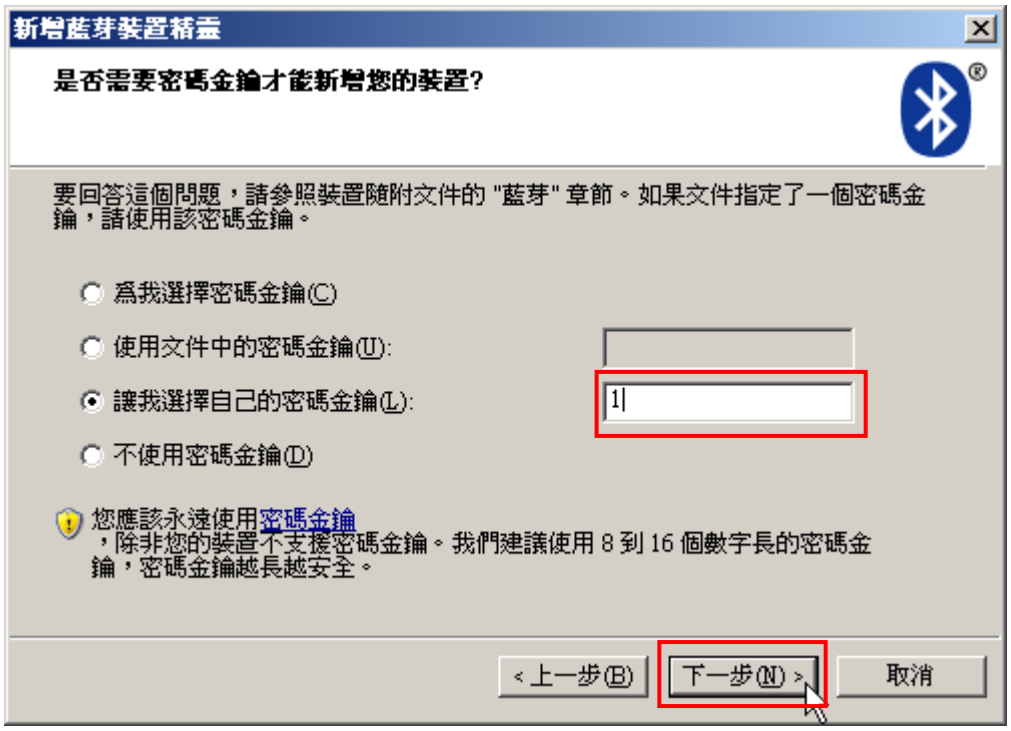
條碼掃描器會以出廠序號出現在新增藍牙裝置的清單上，這個序號也會出現在條碼掃描器上的商品標籤，請確認與正確的機器進行配對連線。如果您要連線的條碼掃描器沒有出現在新增藍牙裝置的清單上，按一下[再次搜尋]，同時按一下條碼掃描器上的掃描鍵使其恢復爲可連線狀態。

Enter Setup

7) 按一下[下一步]。

8) 在提示輸入 PIN 碼的對話框內，輸入與條碼掃描器設定一樣的 PIN 碼。

9) 按一下[下一步]。稍候數秒鐘進行配對。

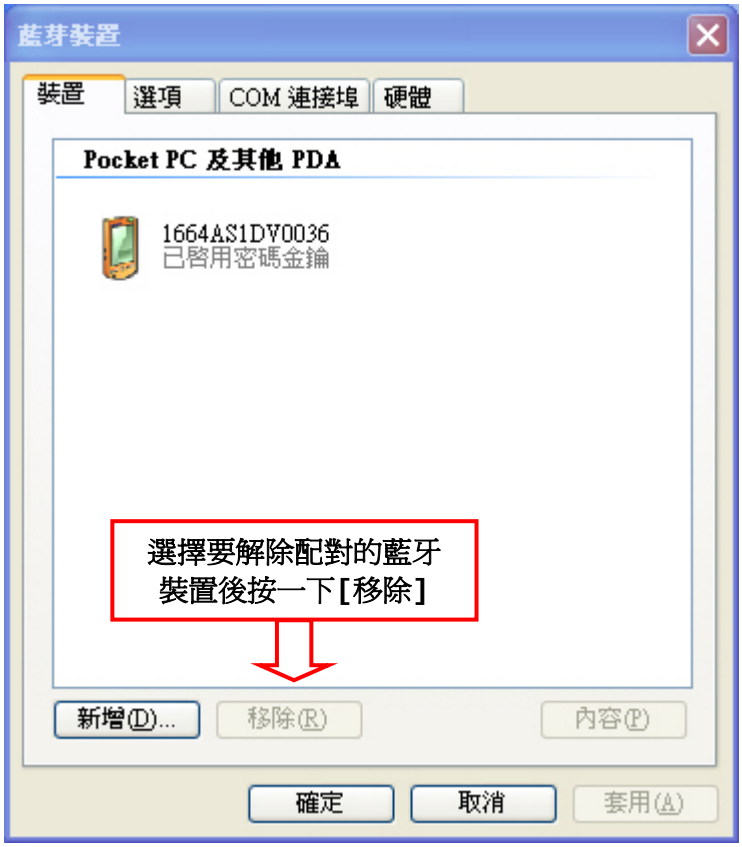


10) 按一下[完成]。

Enter Setup

11)　現在條碼掃描器會出現在藍牙裝置清單上，同時顯示已經配對成功。

同一台電腦最多可以與七台條碼掃描器進行連線。



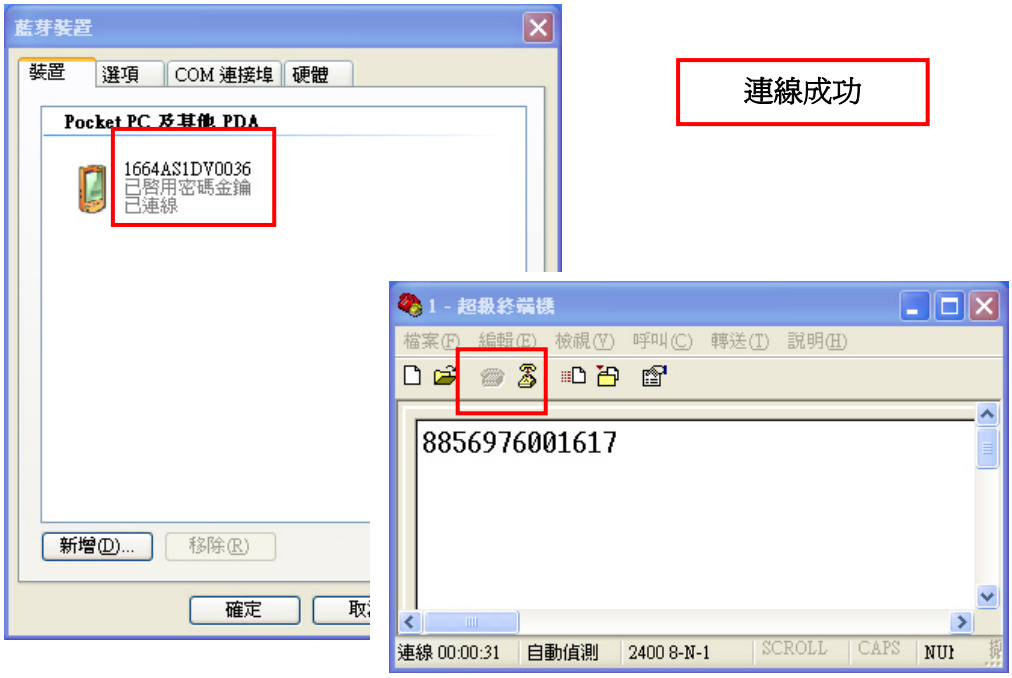
注意：　在成功建立連線後，如果需要變更 PIN 碼或切換傳輸介面，您必須先在電腦上移除配對成功的條碼掃描器，然後才能重新進行配對並連線。

Update

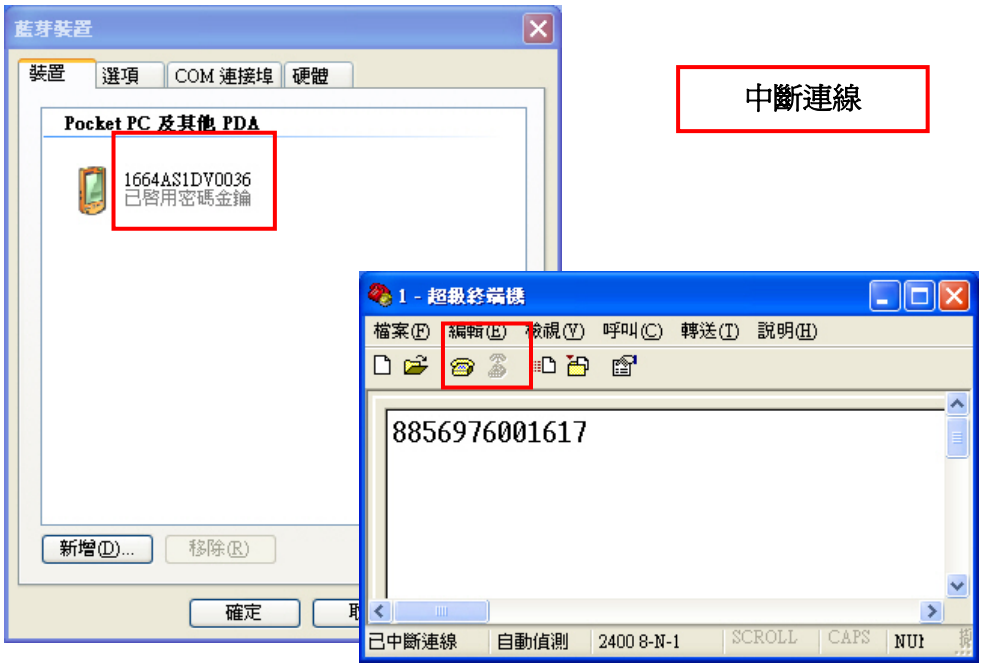
12) 在您的電腦上執行應用程式，例如，使用 *Bluetooth*® SPP 傳輸介面可以執行 HyperTerminal.exe，使用 *Bluetooth*® HID 傳輸介面可以執行 Notepad.exe。

現在條碼掃描器會出現在藍牙裝置清單上，同時顯示已經透過 *Bluetooth*® SPP 連線成功。

注意： 儘管在建立連線時不使用PIN碼，有些裝置在執行的應用程式開啓COM連接埠時仍會要求輸入PIN碼，這時條碼掃描器必須讀取Enter PIN Code in Decimal或Enter PIN Code in Hexadecimal的設定條碼，並輸入同樣的PIN碼。參照 不使用PIN碼或使用隨機輸入的PIN碼。



連線成功



中斷連線

Enter Setup

Chapter 4

條碼類型的設定

本章介紹各項條碼類型的設定。

本章內容

4.1 Codabar 110
4.2 Code 25 – Industrial 25 112
4.3 Code 25 – Interleaved 25.....114
4.4 Code 25 – Matrix 25.....117
4.5 Code 25 – Chinese 25 119
4.6 Italian Pharmacode (Code 32) 120
4.7 Code 39 121
4.8 Trioptic Code 39 124
4.9 Code 93 125
4.10 Code 128.....127
4.11 GS1-128 (EAN-128) 128
4.12 ISBT 128 129
4.13 GS1 DataBar (RSS Family) 131
4.14 MSI.....136
4.15 EAN-8 138
4.16 EAN-13.....139
4.17 UCC Coupon Extended Code 141
4.18 UPC-A 142
4.19 UPC-E 144
4.20 Code 11.....147
4.21 Composite Code.....149
4.22 US Postal Code 151
4.23 UK Postal Code 152
4.24 More Postal Code 153
4.25 2D Symbologies.....155
4.26 Macro PDF 159

4.1 CODABAR

決定是否允許讀取 Codabar。

***Enable**

100313

Disable

100312

4.1.1 傳送 START/STOP 字元

決定是否在送出的條碼資料前後分別加入 Start/Stop 字元。

Transmit Start/Stop Characters

100441

***Do Not Transmit**

100440

4.1.2 特殊轉換 CLSI EDITING

CLSI Editing 指的是將條碼長度爲 14 個字元的 Codabar 在移除 start/stop 字元後，在第一、第五、第十的位置後面加入空白字元。

Apply CLSI Editing

100443

***Do Not Apply**

100442

注意： 14 個字元的條碼長度並不包含 start/stop 字元。

Enter Setup

4.1.3 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I)　讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

Enable Fixed Length(s)…

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2)　讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

3)　讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

4.2 CODE 25 – INDUSTRIAL 25

決定是否允許讀取 Industrial 25。

***Enable**

Disable

Enter Setup

4.2.1 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I)　讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

100601

Enable Fixed Length(s)…

100600

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2)　讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

100602

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

100603

3)　讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.3 CODE 25 – INTERLEAVED 25

決定是否允許讀取 Interleaved 25。

***Enable**

Disable

4.3.1 驗證 CHECK DIGIT

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證(USS 或 OPCC 運算)，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

***Do Not Verify**

USS Check Digit

OPCC Check Digit

4.3.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit Interleaved 25 Check Digit**

Do Not Transmit

Enter Setup

4.3.3 轉換成 EAN-13

決定是否將符合下列條件且長度爲 14 個字元的條碼轉換成 EAN-13:

- 第 1 個字元必須爲 0 且末碼的 Check Digit 符合 EAN-13
- 不驗證 Check Digit

Convert to EAN-13

***Do Not Convert**

Update

4.3.4 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

100605

Enable Fixed Length(s)…

100604

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

100606

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

100607

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.4 CODE 25 – MATRIX 25

決定是否允許讀取 Matrix 25。

Enable

***Disable**

4.4.1 驗證 CHECK DIGIT

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

Verify Matrix 25 Check Digit

***Do Not Verify**

4.4.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit Matrix 25 Check Digit**

Do Not Transmit

Update

4.4.3 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

Enable Fixed Length(s)…

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.5 CODE 25 – CHINESE 25

決定是否允許讀取 Chinese 25。

Enable

***Disable**

Update

4.6 ITALIAN PHARMACODE (CODE 32)

決定是否允許讀取 Italian Pharmacode。

Enable

100303

***Disable**

100302

注意： Code 39 必須啓用。

Enter Setup

4.7 CODE 39

決定是否允許讀取 Code 39。

***Enable**

Disable

4.7.1 驗證 CHECK DIGIT

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

Verify Code 39 Check Digit

***Do Not Verify**

4.7.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit Code 39 Check Digit**

Do Not Transmit

Update

4.7.3 允許讀取 FULL ASCII

決定是否讀取內含英數字元及特殊字元的 Code 39 Full ASCII。

Code 39 Full ASCII

100401

***Standard Code 39**

100400

注意： Trioptic Code 39 與 Code 39 Full ASCII 不能同時啓用。

Enter Setup

4.7.4 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I)　讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

102218

Enable Fixed Length(s)…

102217

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2)　讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

102219

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

102220

3)　讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.8 TRIOPTIC CODE 39

決定是否允許讀取 Trioptic Code 39。

- Trioptic Code 39 爲 Code 39 的變種條碼，使用於電腦卡匣的標示，通常爲六碼。

Enable

***Disable**

注意： Trioptic Code 39 與 Code 39 Full ASCII 不能同時啓用。

Enter Setup

4.9 CODE 93

決定是否允許讀取 Code 93。

***Enable**

Disable

Update

4.9.1 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

102226

Enable Fixed Length(s)…

102225

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

102227

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

102228

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.10 CODE 128

決定是否允許讀取 Code 128。

***Enable**

Disable

Update

4.11 GS1-128 (EAN-128)

決定是否允許讀取 GS1-128。

***Enable**

100319

Disable

100318

注意： 未啓用時，GS1-128 條碼將無法讀取。

4.11.1 傳送 CODE ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID (“]C1”)。

Transmit GS1-128 Code ID

100519

***Do Not Transmit**

100518

4.11.2 使用 FIELD SEPARATOR (GS CHARACTER)

決定是否使用欄位分隔符號(field separator)，將 FNC1 控制字元轉換成可讀字元。

Enable Field Separator…

100616

1) 讀取上方條碼設定欄位分隔符號(field separator)。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 2、C的設定條碼可以將field separator 設爲逗點(,)。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.12 ISBT 128

決定是否允許讀取 ISBT 128。

***Enable**

Disable

4.12.1 ISBT CONCATENATION (限 1664)

決定是否允許讀取兩個一組的 ISBT 條碼。

- Disable ISBT Concatenation：僅讀取單個的 ISBT 條碼。
- Enable ISBT Concatenation：僅讀取兩個一組的 ISBT 條碼。
- Auto-discriminate ISBT Concatenation：可以讀取單個或是兩個一組的 ISBT 條碼。

Disable

Enable

***Auto-discriminate**

Update

4.12.2 ISBT CONCATENATION REDUNDANCY (限 1664)

當允許讀取兩個一組的 ISBT 條碼時，設定適當的重複讀取驗證次數(2~20 次，預設的次數爲 10)。

ISBT Concatenation Redundancy 2~20 (*10)

1) 讀取上方條碼設定重複讀取驗證次數。(預設爲十次)
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 2、0 的設定條碼可以將重複讀取驗證次數設爲 20 次。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.13 GS1 DATABAR (RSS FAMILY)

此類條碼可分爲三個群組：

第一組爲 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)

此組包含右側條碼類型：

- GS1 DataBar Omnidirectional
- GS1 DataBar Truncated
- GS1 DataBar Stacked
- GS1 DataBar Stacked Omnidirectional

第二組爲 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)

此組包含右側條碼類型：

- GS1 DataBar Expanded
- GS1 DataBar Expanded Stacked

第三組爲 GS1 DataBar Limited (RSS Limited)

此組包含右側條碼類型：

- GS1 DataBar Limited

4.13.1 選擇 CODE ID

決定 RSS-14、RSS Expanded、RSS Limited 條碼所使用的 Code ID。

- “]e0“　(GS1 DataBar Code ID)
- “]C1”　(GS1-128 Code ID)

Use “]C1”

100517

***Use “]e0”**

100516

Update

4.13.2 GS1 DATABAR OMNIDIRECTIONAL (RSS-14)

決定是否允許讀取第一組條碼類型。

Enable RSS-14 & RSS Expanded (Group I、II)

***Disable**

相關設定僅適用於以下條碼類型：

- GS1 DataBar Omnidirectional
- GS1 DataBar Truncated
- GS1 DataBar Stacked
- GS1 DataBar Stacked Omnidirectional

傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

***Transmit RSS-14 Code ID**

Do Not Transmit

傳送 Application ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Application ID ("01")。

***Transmit RSS-14 Application ID**

Do Not Transmit

Enter Setup

4.13.3 GS1 DATABAR EXPANDED (RSS EXPANDED)

決定是否允許讀取第二組條碼類型。

Enable RSS-14 & RSS Expanded (Group I、II)

***Disable**

相關設定僅適用於以下條碼類型：

- GS1 DataBar Expanded
- GS1 DataBar Expanded Stacked

傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

***Transmit RSS Expanded Code ID**

Do Not Transmit

Update

4.13.4 GS1 DATABAR LIMITED (RSS LIMITED)

決定是否允許讀取第三組條碼類型，即 RSS Limited。

Enable RSS Limited (Group III)

100351

***Disable**

100350

傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

***Transmit RSS Limited Code ID**

100525

Do Not Transmit

100524

傳送 Application ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Application ID ("01")。

***Transmit RSS Limited Application ID**

100531

Do Not Transmit

100530

Enter Setup

4.13.5 轉換成 UPC/EAN

這項設定僅適用於 GS1 DataBar Omnidirectional 及 GS1 DataBar Limited 的條碼(且必須不爲複合條碼的一部分)。

- 轉換成 EAN-13：該條碼內起始的字元 010 被移除後便成 EAN-13 (01 是 Application ID，其後接著的資料第一個位元必須爲 0)
- 轉換成 UPC-A：該條碼內起始的字元 0100 被移除後便成 UPC-A (01 是 Application ID，其後接著的資料必須爲兩個或兩個以上的 0，但不包含六個 0)

Convert to UPC/EAN

***Do Not Convert**

Update

4.14 MSI

決定是否允許讀取 MSI。

Enable

100345

***Disable**

100344

4.14.1 驗證 CHECK DIGIT

決定驗證 Check Digit 的運算方法；驗證結果 Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

***Single Modulo 10**

100448

Double Modulo 10

100449

Modulo 10 & 11

100450

4.14.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit(兩位數)。

***Last Digit Not Transmitted**

100452

Both Digits Transmitted

100453

Both Digits Not Transmitted

100454

Enter Setup

4.14.3 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I)　讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

Enable Fixed Length(s)…

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2)　讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

3)　讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4)　讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

4.15 EAN-8

決定是否允許讀取 EAN-8。

***Enable EAN-8 (No Addon)**

Disable

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 EAN-8。

Enable EAN-8 Addon 2

***Disable**

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 EAN-8。

Enable EAN-8 Addon 5

***Disable**

Enter Setup

4.16 EAN-13

決定是否允許讀取 EAN-13。

***Enable EAN-13 (No Addon)**

100333

Disable

100332

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 EAN-13。

Enable EAN-13 Addon 2

100335

***Disable**

100334

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 EAN-13。

Enable EAN-13 Addon 5

100337

***Disable**

100336

Update

4.16.1 轉換成 ISBN

決定是否將起始字元爲 978 的 EAN-13 轉換成 ISBN。

Convert EAN-13 to ISBN

***Do Not Convert**

4.16.2 轉換成 ISSN (限 1664)

決定是否將起始字元爲 977 的 EAN-13 轉換成 ISSN。

Convert EAN-13 to ISSN

***Do Not Convert**

Enter Setup

4.17 UCC COUPON EXTENDED CODE

決定是否允許讀取下列的 Coupon Code:

- 以 5 爲起始字元的 UPC-A
- 以 99 爲起始字元的 EAN-13
- UPC-A/EAN-128 Coupon Code

Enable

***Disable**

注意： 您必須視需求先行啓用 UPC-A、EAN-13 或 EAN-128。

Update

4.18 UPC-A

決定是否允許讀取 UPC-A。

***Enable UPC-A (No Addon)**

100339

Disable

100338

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 UPC-A。

Enable UPC-A Addon 2

100341

***Disable**

100340

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 UPC-A。

Enable UPC-A Addon 5

100343

***Disable**

100342

Enter Setup

4.18.1 轉換成 EAN-13

決定是否將 UPC-A 轉換成 EAN-13；無論是否帶有兩位數或五位數附屬條碼，如經轉換，將視同爲 EAN-13 條碼，適用 EAN-13 的讀取設定。

Convert UPC-A to EAN-13

100459

***Do Not Convert**

100458

4.18.2 傳送 SYSTEM NUMBER

決定是否在送出的 UPC-A 條碼資料中加入 System Number。

***Transmit UPC-A System Number**

100477

Do Not Transmit

100476

4.18.3 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的 UPC-A 條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit UPC-A Check Digit**

100469

Do Not Transmit

100468

Update

4.19 UPC-E

決定是否允許讀取 UPC-E。

***Enable UPC-E (No Addon)**

100321

Disable

100320

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 UPC-E。

Enable UPC-E Addon 2

100323

***Disable**

100322

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 UPC-E。

Enable UPC-E Addon 5

100325

***Disable**

100324

Enter Setup

4.19.1 選擇 SYSTEM NUMBER

決定是否允許讀取 UPC-E0 及 UPC-E1。預設爲僅讀取 UPC-E0。

- UPC-E0 的 System number 爲 “0”
- UPC-E1 的 System number 爲 “1”

System Number 0 & 1

100479

***System Number 0 Only**

100478

注意：如果允許讀取 UPC-E1 的話，有可能會將 UPC-A 或 EAN-13 誤讀成 UPC-E1。

4.19.2 轉換成 UPC-A

決定是否轉換成 UPC-A；無論是否帶有兩位數或五位數附屬條碼，如經轉換，將視同爲 UPC-A 條碼，適用 UPC-A 的讀取設定。

Convert UPC-E to UPC-A

100457

***Do Not Convert**

100456

Update

4.19.3 傳送 SYSTEM NUMBER

決定是否在送出的條碼資料中加入 System Number。

Transmit UPC-E System Number

***Do Not Transmit**

4.19.4 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit UPC-E Check Digit**

Do Not Transmit

Enter Setup

4.20 CODE 11

決定是否允許讀取 Code 11。

Enable

***Disable**

4.20.1 驗證 CHECK DIGIT

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

Verify One Check Digit

Verify Two Check Digit

***Do Not Verify**

4.20.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

Transmit Code 11 Check Digit

***Do Not Transmit**

注意： Verify Check Digit 必須先開啓。

Update

4.20.3 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

I) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min. Length (1~55)…**

Enable Fixed Length(s)…

注意： 該條碼若含 Check Digit，則條碼長度必須包含 Check Digit。

2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

Max. Length (*55) or Fixed Length 1

Min. Length (*4) or Fixed Length 2

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

4.21 COMPOSITE CODE

4.21.1 COMPOSITE CC-A/B

決定是否允許讀取複合條碼 Composite CC-A/B。

Enable Composite CC-A/B

102009

***Disable**

102008

4.21.2 COMPOSITE CC-C

決定是否允許讀取複合條碼 Composite CC-C。

Enable Composite CC-C

102011

***Disable**

102010

4.21.3 COMPOSITE TLC-39

決定是否允許讀取複合條碼 Composite TLC-39。

Enable Composite TLC-39

102013

***Disable**

102012

Update

4.21.4 UPC COMPOSITE MODE

決定是否在傳送過程中將 UPC 與二維條碼連結在一起，視同爲一個條碼(複合條碼)。

- UPC Never Linked: 無論是否讀取到二維條碼，將只傳送 UPC。
- UPC Always Linked: 將 UPC 及二維條碼部分一起傳送出去；如果沒有讀取到二維條碼，將不傳送 UPC。

注意： CC-A/B or CC-C 必須爲開啓的！

- Auto-discriminate UPC Composites: 自動判讀複合條碼。

  (將 UPC 及二維條碼部分一起傳送出去；如果沒有讀取到二維條碼，將只傳送 UPC。)

UPC Never Linked

***UPC Always Linked**

Auto-discriminate

4.21.5 GS1-128 EMULATION MODE FOR UCC/EAN COMPOSITE CODES

決定是否將 UCC/EAN Composite Code 條碼資料視同爲 GS1-128 並予以傳送。

Enable GS1-128 Emulation Mode

***Disable**

Enter Setup

4.22 US POSTAL CODE

4.22.1 US POSTNET

決定是否允許讀取 US Postnet。

***Enable US Postnet**

102017

Disable

102016

4.22.2 US PLANET

決定是否允許讀取 US Planet。

***Enable US Planet**

102019

Disable

102018

4.22.3 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit US Postal Check Digit**

102111

Do Not Transmit

102110

Update

4.23 UK POSTAL CODE

4.23.1 UK POSTAL

決定是否允許讀取 UK Postal。

***Enable UK Postal**

102021

Disable

102020

4.23.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit UK Postal Check Digit**

102109

Do Not Transmit

102108

Enter Setup

4.24 MORE POSTAL CODE

4.24.1 JAPAN POSTAL

決定是否允許讀取 Japan Postal。

***Enable Japan Postal**

102023

Disable

102022

4.24.2 AUSTRALIAN POSTAL

決定是否允許讀取 Australian Postal。

***Enable Australian Postal**

102025

Disable

102024

4.24.3 DUTCH POSTAL

決定是否允許讀取 Dutch Postal。

***Enable Dutch Postal**

102027

Disable

102026

Update

4.24.4 USPS 4CB/ONE CODE/INTELLIGENT MAIL

決定是否允許讀取 USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail。

Enable USPS 4CB/ One Code/ Intelligent Mail

***Disable**

4.24.5 UPU FICS POSTAL

決定是否允許讀取 UPU FICS Postal。

Enable UPU FICS Postal

***Disable**

Enter Setup

4.25 2D SYMBOLOGIES

4.25.1 PDF417

決定是否允許讀取 PDF417。

***Enable PDF417**

102033

Disable

102032

4.25.2 MicroPDF417

決定是否允許讀取 MicroPDF417。

Enable MicroPDF417

102035

***Disable**

102034

Update

4.25.3 DATA MATRIX

決定是否允許讀取 Data Matrix。

***Enable Data Matrix**

Disable

Data Matrix Mirror

決定是否允許讀取 Data Matrix 條碼的鏡射影像(mirror image)。

- Never — 不讀取 Data Matrix 條碼的鏡射影像。
- Always — 僅讀取 Data Matrix 條碼的鏡射影像。
- Auto — 自動判讀。

***Never**

Always

Auto

Enter Setup

4.25.4 MAXICODE

決定是否允許讀取 Maxicode。

***Enable Maxicode**

Disable

4.25.5 QR CODE

決定是否允許讀取 QR Code。

***Enable QR Code**

Disable

4.25.6 MicroQR

決定是否允許讀取 Micro QR。

***Enable MicroQR**

Disable

Update

4.25.7 AZTEC

決定是否允許讀取 Aztec。

***Enable Aztec**

102045

Disable

102044

Enter Setup

4.26 MACRO PDF

Macro PDF 是將數個 PDF 條碼資料匯集成一個檔案。如果匯集的是數個 PDF417 條碼資料，稱爲 Macro PDF417；如果匯集的是數個 MicroPDF417 條碼資料，稱爲 Macro MicroPDF417。

注意： 列印條碼時，因爲同一組 Macro PDF 的每一個條碼都有一個獨一無二的識別符號(identifier)，條碼之間務必保持適當距離。建議您一次讀取同一組 Macro PDF 的條碼資料，不要將數個不同組 Macro PDF 的條碼資料混雜在一起！

4.26.1 TRANSMIT/DECODE MODE

決定如何傳送 Macro PDF。

- Buffer All Symbols / Transmit Macro PDF When Complete

  只在讀取到完整的一組 Macro PDF 條碼資料才予以重組並一次傳送，未完整讀取前的資料將暫存而不予以傳送。一組匯集的資料限制最多爲 50 個條碼，如果超過限制，因爲無法讀取最後一個條碼，所以無法予以傳送！

- Transmit Any Symbol in Set / No Particular Order

  只要是同一組 Macro PDF 的條碼資料，不必依照順序，只要一成功讀取條碼立即傳送。

- Passthrough All Symbols

  不管是否爲同一組 Macro PDF 的條碼資料，也不必依照順序，只要一成功讀取條碼立即傳送，由收到資料的 host 端負責重組的工作。

Buffer All Symbols / Transmit When Complete

102186

Transmit Any Symbol in Set / No Particular Order

102187

***Passthrough All Symbols**

102190

Update

4.26.2 ESCAPE CHARACTERS

如經啓用，將使用反斜線符號"\"做爲 Escape 字元，系統可以處理有別於一般順序的傳輸資料。這部分特別的資料將依照 Global Label Identifier (GLI) 通訊協定予以格式化，GLI 將僅影響到資料部分。 只要 Control Header 是啓用的，就會隨著 GLI 格式送出。

GLI Protocol

102198

***None**

102196

4.26.3 TRANSMIT CONTROL HEADER

Control Header 包含 segment index 及 file ID。例如，資料爲\92800000\725\120\343，其中\928 後面的五個位元是 segment index (或 block index)，而\725\120\343 是 file ID。

- 若選擇 Transmit Any Symbol in Set/ No Particular Order 時，必須啓用 Transmit Control Header。
- 若選擇 Buffer All Symbols/Transmit Macro PDF When Complete 時，必須停用 Transmit Control Header。
- 若選擇 Passthrough All Symbols 時，這項設定無作用。

Transmit Control Header

102195

***Do Not Transmit**

102194

Enter Setup

Chapter 5

資料傳輸格式的設定

在資料傳送到 PC 端之前，您可以預先處理資料並決定資料傳輸的格式。處理順序如下：

1) 對成功讀取的資料進行字元置換。
2) 在資料的前面加上 Code ID及 Length Code資訊：[Code ID][Length Code][Data]
3) 將上述資料套用使用者自訂格式，可以劃分數個資料欄位。詳見 Chapter 6 資料編輯的設定。
4) 將上述資料依需要在前面加上 Prefix Code或是在資料後面加 Suffix Code：[Prefix Code][Processed Data][Suffix Code]

本章內容

5.1 英文字母的大小寫(Letter Case) 161
5.2 字元置換(Character Substitution) 162
5.3 前置及後置字元(Prefix/Suffix Code) 175
5.4 條碼類型代碼(Code ID) 176
5.5 長度碼(Length Code) 183
5.6 多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor) 191
5.7 刪除特定字元(Removal of Special Character) 195
5.8 AIM Code ID 195

5.1 英文字母的大小寫(LETTER CASE)

資料在傳送的時候預設爲英文字母區分大小寫。您可以選擇忽略資料中英文字母的大小寫：

- 讀取 Upper Case 將資料一律以大寫字母傳送
- 讀取 Lower Case 將資料一律以小寫字母傳送

***Normal**

Upper Case

Lower Case

Update

5.2 字元置換(CHARACTER SUBSTITUTION)

只要條碼資料中出現設定的第一個字元的時候，這個字元就會被設定的第二個(及第三個字元)取代。如果只有設定第一個字元，沒有第二個(及第三個字元)，只要條碼資料中出現這個字元，就會被刪除。

- 每一組設定的第一個字元代表的是需要被置換的字元，第二個(及第三個字元)是用來置換的字元。
- 字元置換的規則最多可以設定三組。
- 如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID，可以設定 Key Type及 Key Status。

  將 Key Type 設爲 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	僅允許設定 1 個值 詳見 5.2.1 選取字元置換的組別(Set 1~3)。	不適用
Normal Key	允許設定多達 3 個值	▸ Add Shift ▸ Add Left Ctrl ▸ Add Left Alt ▸ Add Right Ctrl ▸ Add Right Alt 參閱附錄三 Keyboard Wedge設定表。

注意：字元置換僅適用於尚未進行資料處理之前的條碼本身，也就是說並不會影響到 Prefix/Suffix Code、Code ID、Length Code、或是 Additional Field。

Enter Setup

5.2.1 選取字元置換的組別(SET 1~3)

Configure Set 1

Configure Set 2

Configure Set 3

1) 讀取上方條碼設定一組字元置換。例如，讀取 Configure Set 1 可以設定第一組，條碼掃描器會發出一聲短音，表示尚需讀取其他設定條碼。

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如：

KEY TYPE = NORMAL

- 依序讀取 3、0、2、D 的條碼可以設定將字元“0”置換成符號“–”(dash)。
- 依序讀取 3、0、2、D、3、0 的條碼可以設定將字元“0”置換成符號“–0”。

KEY TYPE = SCAN CODE

如欲將字元“0”置換成小寫字母“a” (在 scan code 對照表內查知 a = 1C):

1. 依序讀取 3、0 的條碼。
2. 讀取 Scan Code 設定條碼。
3. 依序讀取 1、C 的條碼。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = SHIFT

如欲將字元“0” 置換成驚嘆號(“!”在鍵盤上爲 Shift + 1):

1. 依序讀取 3、0 的條碼。
2. 讀取 Add Shift 設定條碼
3. 依序讀取 3、1 的條碼。

3) 讀取Validate設定條碼確認設定無誤。(字元置換規則預設爲全部三組設定適用於所有條碼類型，如不需要，必須設定 字元置換適用的條碼類型進行變更。)

Update

5.2.2 字元置換適用的條碼類型

字元置換規則預設爲全部三組設定適用於所有條碼類型，如不需要，可以針對特定條碼讀取 Do Not Apply 的設定條碼，這三組字元置換的設定將不會用在這些特定條碼上。

Codabar 允許字元置換

***Apply**

101253

Do Not Apply

101252

Code 39 允許字元置換

***Apply**

101241

Do Not Apply

101240

Trioptic Code 39 允許字元置換

***Apply**

102607

Do Not Apply

102606

Code 93 允許字元置換

***Apply**

101255

Do Not Apply

101254

Enter Setup

Code 128 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

GS1-128 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

ISBT 128 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

EAN-8 (No Addon)允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

EAN-8 Addon 2 允許字元置換

*Apply

Update

Do Not Apply

101268

EAN-8 Addon 5 允許字元置換

***Apply**

101271

Do Not Apply

101270

EAN-13 (No Addon)允許字元置換

***Apply**

101273

Do Not Apply

101272

EAN-13 Addon 2 允許字元置換

***Apply**

101275

Do Not Apply

101274

EAN-13 Addon 5 允許字元置換

***Apply**

101277

Do Not Apply

101276

Enter Setup

Italian Pharmacode 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Industrial 25 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Interleaved 25 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Matrix 25 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Chinese 25 允許字元置換

*Apply

Update

Do Not Apply

102616

MSI 允許字元置換

***Apply**

101285

Do Not Apply

101284

GS1 DataBar 允許字元置換

***Apply**

101291

Do Not Apply

101290

UPC-A (No Addon)允許字元置換

***Apply**

101279

Do Not Apply

101278

UPC-A Addon 2 允許字元置換

***Apply**

101281

Do Not Apply

101280

Enter Setup

UPC-A Addon 5 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

UPC-E (No Addon)允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

UPC-E Addon 2 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

UPC-E Addon 5 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

UCC Coupon Extended Code 允許字元置換

*Apply

Update

Do Not Apply

102604

Code 11 允許字元置換

***Apply**

102609

Do Not Apply

102608

Composite CC-A/B 允許字元置換

***Apply**

102611

Do Not Apply

102610

Composite CC-C 允許字元置換

***Apply**

102613

Do Not Apply

102612

Composite TLC-39 允許字元置換

***Apply**

102615

Do Not Apply

102614

Enter Setup

US Postnet 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

US Planet 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

UK Postal 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Japan Postal 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Australian Postal 允許字元置換

*Apply

Update

Do Not Apply

102626

Dutch Postal 允許字元置換

***Apply**

102629

Do Not Apply

102628

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail 允許字元置換

***Apply**

102631

Do Not Apply

102630

UPU FICS Postal 允許字元置換

***Apply**

102633

Do Not Apply

102632

PDF417 允許字元置換

***Apply**

102635

Do Not Apply

102634

Enter Setup

MicroPDF417 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Data Matrix 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

Maxicode 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

QR Code 允許字元置換

*Apply

Do Not Apply

MicroQR 允許字元置換

*Apply

Update

Do Not Apply

102644

Aztec 允許字元置換

***Apply**

102647

Do Not Apply

102646

Enter Setup

5.3 前置及後置字元(PREFIX/SUFFIX CODE)

前置字元預設爲不使用；後置字元預設爲使用 ENTER 或 CR (Carriage Return)。前置或後置字元可以多達 8 個字元，例如，使用“Barcode_”做爲前置字串，所得到的資料會是“Barcode_1234567890”。

- 如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID，可以設定 Key Type及 Key Status。

  將 Key Type 設爲 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定多達 4 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 8 個字元	▸ Add Shift ▸ Add Left Ctrl ▸ Add Left Alt ▸ Add Right Ctrl ▸ Add Right Alt 參閱附錄三 Keyboard Wedge設定表。

Configure Prefix

101230

Configure Suffix

101231

1) 讀取上方條碼分別設定前置或後置字元。(因爲預設爲 Normal Key，所以最多允許 8 個字元)
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 2、B的設定條碼可以將前置或後置字元設爲字元符號+。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

5.4 條碼類型代碼(CODE ID)

Code ID 預設爲不使用，系統提供五組預設的 Code ID，可以選擇使用其中一組並變更部分條碼類型的代碼，或是直接自訂代碼。變更或自訂代碼最多可以使用 2 個字元。

- 如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID，可以設定 Key Type及 Key Status。

  將 Key Type 設爲 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定 1 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 2 個值	▸ Add Shift ▸ Add Left Ctrl ▸ Add Left Alt ▸ Add Right Ctrl ▸ Add Right Alt 參閱附錄三 Keyboard Wedge設定表。

注意： GS1-128 (EAN-128)的 Code ID 是]C1；GS1 DataBar (RSS)的 Code ID 預設爲]e0。

5.4.1 選擇預設的 CODE ID 組別

Apply Code ID Set 1

109961

Apply Code ID Set 2

109962

Apply Code ID Set 3

109963

Apply Code ID Set 4

109964

Apply Code ID Set 5

109965

Enter Setup

Code ID 組別	Set 1	Set 2	Set 3	Set 4	Set 5
Code 39	A	C	Y	M	A
Trioptic Code 39	A	C	Y	M	X
Italian Pharmacode	A	C	Y	M	A
Industrial 25	C	H	H	H	S
Interleaved 25	D	I	Z	I	S
Matrix 25	E	G	G	G	S
Chinese 25	Q	M	P	S	X
Codabar	F	N	X	N	F
Code 93	I	L	L	L	G
Code 128	H	K	K	K	C
ISBT 128	H	K	K	K	C
UPC-E	S	E	C	E	E
EAN-8	P	B	B	FF	E
EAN-13	M	A	A	F	E
UPC-A	J	A	A	A	E
MSI	V	V	D	P	M
UCC Coupon Code	G	F	I	C	C
Code 11	K	J	J	D	H
Composite CC-A/B	L	X	M	J	La
Composite CC-C	N	Y	N	O	Lc
Composite TLC-39	O	Z	O	R	L2
US Postnet	h	a	s	i	X
US Planet	i	b	t	j	X
UK Postal	j	c	u	k	X
Japan Postal	k	d	v	l	X
Australian Postal	l	e	w	m	X
Dutch Postal	m	f	x	n	X
USPS 4 CB / One Code / Intelligent Mail	n	g	y	o	X
UPU FICS Postal	o	h	z	p	X
PDF417	a	O	W	T	L
MicroPDF417	b	P	V	U	L
Data Matrix	c	Q	U	V	d
Maxicode	d	R	T	W	U
QR Code	e	S	S	X	Q

Update

MicroQR	f	T	R	Y	Q
Aztec	g	U	Q	Z	z
IATA	z	z	r	h	S
Macro PDF417	p	i	a	q	L
Macro MicroPDF417	q	j	b	r	L

Enter Setup

5.4.2 設定或變更條碼類型代碼

1) 讀取下列任一條碼類型的設定條碼進行變更代碼。

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 4、4 的設定條碼可以將代碼設定或變更爲D。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Configure Code ID for Codabar

Configure Code ID for Code 39

Configure Code ID for Trioptic Code 39

Configure Code ID for Code 93

Configure Code ID for Code 128

Configure Code ID for ISBT 128

Configure Code ID for EAN-8

Configure Code ID for EAN-13

Configure Code ID for Italian Pharmacode

Configure Code ID for Industrial 25

Update

Configure Code ID for Interleaved 25

101454

Configure Code ID for Matrix 25

101455

Configure Code ID for Chinese 25

102571

Configure Code ID for MSI

101463

Configure Code ID for UPC-A

101462

Configure Code ID for UPC-E

101459

Configure Code ID for UCC Coupon Code

102565

Configure Code ID for Code 11

102567

Configure Code ID for Composite CC-A/B

102568

Configure Code ID for Composite CC-C

102569

Configure Code ID for Composite TLC-39

102570

Configure Code ID for US Postnet

102572

Enter Setup

Configure Code ID for US Planet

102573

Configure Code ID for UK Postal

102574

Configure Code ID for Japan Postal

102575

Configure Code ID for Australian Postal

102576

Configure Code ID for Dutch Postal

102577

Configure Code ID for USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail

102578

Configure Code ID for UPU FICS Postal

102579

Configure Code ID for PDF417

102580

Configure Code ID for MicroPDF417

102581

Configure Code ID for Data Matrix

102582

Configure Code ID for Maxicode

102583

Configure Code ID for QR Code

102584

Update

Configure Code ID for MicroQR

102585

Configure Code ID for Aztec

102586

Configure Code ID for IATA

102587

Configure Code ID for Macro PDF417

102588

Configure Code ID for Macro MicroPDF417

102589

5.4.3 清除所有條碼類型代碼的設定

Clear All Code ID Settings

109960

Enter Setup

5.5 長度碼(LENGTH CODE)

您可以決定是否在特定條碼資料前面加上四位數的條碼長度碼，條碼長度以字元爲單位做計算。

Length Code for Codabar

Apply

101413

***Do Not Apply**

101412

Length Code for Code 39

Apply

101401

***Do Not Apply**

101400

Length Code for Trioptic Code 39

Apply

102505

***Do Not Apply**

102504

Length Code for Code 93

Apply

101415

***Do Not Apply**

101414

Length Code for Code 128

Apply

101417

Update

*Do Not Apply

Length Code for GS1-128 & GS1 DataBar

Apply

*Do Not Apply

Length Code for ISBT 128

Apply

*Do Not Apply

Length Code for EAN-8

Apply

*Do Not Apply

Length Code for EAN-13

Apply

*Do Not Apply

Length Code for Italian Pharmacode

Apply

Enter Setup

*Do Not Apply

101402

Length Code for Industrial 25

Apply

101407

*Do Not Apply

101406

Length Code for Interleaved 25

Apply

101409

*Do Not Apply

101408

Length Code for Matrix 25

Apply

101411

*Do Not Apply

101410

Length Code for Chinese 25

Apply

102515

*Do Not Apply

102514

Length Code for MSI

Apply

101429

Update

*Do Not Apply

101428

Length Code for UPC-A

Apply

101427

*Do Not Apply

101426

Length Code for UPC-E

Apply

101421

*Do Not Apply

101420

Length Code for UCC Coupon Extended Code

Apply

102503

*Do Not Apply

102502

Length Code for Code 11

Apply

102507

*Do Not Apply

102506

Length Code for Composite CC-A/B

Apply

102509

Enter Setup

*Do Not Apply

102508

Length Code for Composite CC-C

Apply

102511

*Do Not Apply

102510

Length Code for Composite TLC-39

Apply

102513

*Do Not Apply

102512

Length Code for US Postnet

Apply

102517

*Do Not Apply

102516

Length Code for US Planet

Apply

102519

*Do Not Apply

102518

Length Code for UK Postal

Apply

102521

Update

*Do Not Apply

Length Code for Japan Postal

Apply

*Do Not Apply

Length Code for Australian Postal

Apply

*Do Not Apply

Length Code for Dutch Postal

Apply

*Do Not Apply

Length Code for USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

Apply

*Do Not Apply

Length Code for UPU FICS Postal

Apply

Enter Setup

*Do Not Apply

102530

Length Code for PDF417

Apply

102533

*Do Not Apply

102532

Length Code for MicroPDF417

Apply

102535

*Do Not Apply

102534

Length Code for Data Matrix

Apply

102537

*Do Not Apply

102536

Length Code for Maxicode

Apply

102539

*Do Not Apply

102538

Length Code for QR Code

Apply

102541

Update

***Do Not Apply**

102540

Length Code for MicroQR

Apply

102543

***Do Not Apply**

102542

Length Code for Aztec

Apply

102545

***Do Not Apply**

102544

Enter Setup

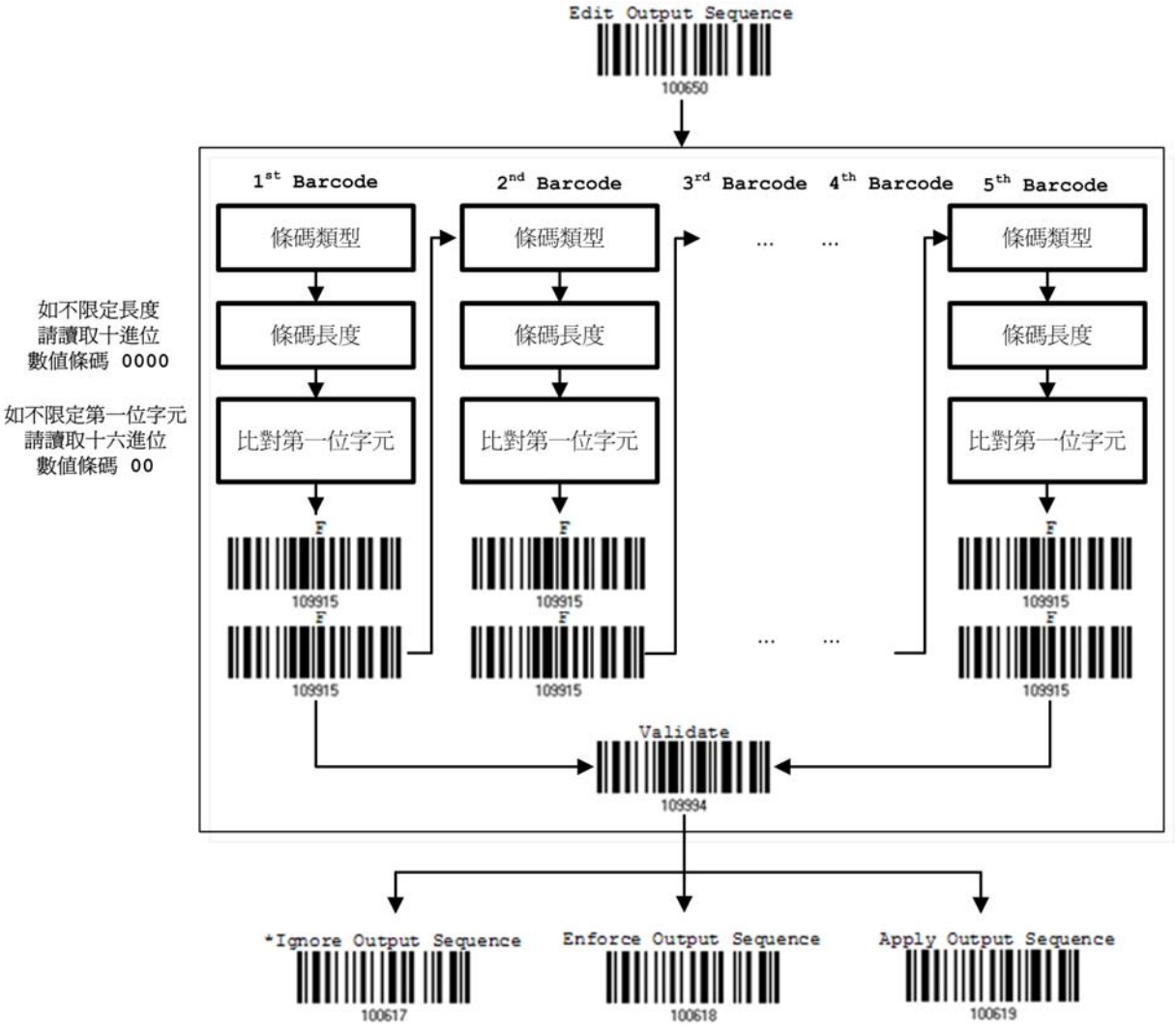
5.6 多條碼編輯器(MULTI-BARCODE EDITOR)

Multi-Barcode Editor 這項多條碼編輯的功能允許編輯多達五個條碼資料的傳送順序。一旦啓用，Multi-Barcode Editor 的功能會將掃描模式設定爲雷射模式(Laser Mode)。

注意： Multi-Barcode Editor與 多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode)爲不同的功能。

在讀取到所有符合編輯條件的條碼後，不論讀取的順序，最後將依照所編輯的順序予以一次傳送。編輯的條件有三個，設定流程如下圖所示：

- 條碼類型必須符合編輯設定的 Code Type (詳見下表)。
- 條碼資料的長度“不包含”前置字元、後置字元(預設爲 0x0d)、長度碼等等，必須符合編輯設定的四位數條碼長度；如不檢查，這項條件必須設定爲 0000。
- 條碼資料中第一位的字元必須符合編輯設定；如不檢查，這項條件必須設定爲 00。



Update

5.6.1 編輯多條碼的傳送順序

Edit Output Sequence

100650

1) 讀取上方條碼設定多條碼的傳送順序。

2) 條碼類型：讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 4、1 的設定條碼可以設定第一個傳送的條碼爲Code 39，並且依照步驟 3~4 完成其他條件的設定。

重複步驟 2~4 完成第二個條碼的條件設定，最多可以設定五個條碼。

Code Type	Symbology	Code Type	Symbology
40 (@)	ISBT 128		
41 (A)	Code 39		
42 (B)	Italian Pharmacode		
43 (C)	N/A		
44 (D)	Industrial 25	64 (d)	TLC-39 (TCIF Linked Code 39)
45 (E)	Interleaved 25	65 (e)	Trioptic Code 39
46 (F)	Matrix 25		
47 (G)	Codabar (NW7)	67 (g)	Code 11
48 (H)	Code 93		
49 (I)	Code 128		
4A (J)	UPC-E0 / UPC-E1	6A (j)	Composite CC-C
4B (K)	UPC-E with Addon 2	6B (k)	PDF417
4C (L)	UPC-E with Addon 5	6C (l)	MicroPDF417
4D (M)	EAN-8	6D (m)	Data Matrix
4E (N)	EAN-8 with Addon 2	6E (n)	Maxicode
4F (O)	EAN-8 with Addon 5	6F (o)	QR Code
50 (P)	EAN-13	70 (p)	US Postnet
51 (Q)	EAN-13 with Addon 2	71 (q)	US Planet
52 (R)	EAN-13 with Addon 5	72 (r)	UK Postal
53 (S)	MSI	73 (s)	Japan Postal
54 (T)	N/A	74 (t)	Australian Postal
55 (U)	GS1-128 (EAN-128)	75 (u)	Dutch Postal
56 (V)	UPC-A	76 (v)	Composite CC-A/B

Enter Setup

57 (W)	UPC-A with Addon 2	77 (w)	Macro PDF417
58 (X)	UPC-A with Addon 5	78 (x)	Macro MicroPDF417
		79 (y)	Chinese 25
5A (Z)	N/A	7A (z)	Aztec
5B ([ )	GS1 DataBar (RSS)	7B ({)	Micro QR
		7C (|)	USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail
		7D (})	UPU FICS Postal
		7E (~)	UCC Coupon Extended Code

3) 條碼長度：讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 0、0、6、5 的設定條碼可以將條碼原始資料長度設爲 65 個字元，或是依序讀取 0、0、0、0 表示不檢查長度條件。

注意： 四位數的條碼長度“不包含”前置、後置字元、長度碼等等。

4) 比對第一位字元：讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 4、1 的設定條碼可以限定讀取到的條碼第一位字元必須爲A，或是依序讀取 0、0 表示不檢查字元是否符合。

5) 在完成每一個條碼條件的設定後，讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼F兩次，也就是依序讀取 F、F。

6) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

5.6.2 多條碼編輯的適用條件

多條碼編輯的功能預設爲關閉的，如欲啓用，在編輯多條碼的傳送順序後，選擇下列兩種方式之一：

- Enforce Output Sequence 表示所有讀取到的條碼必須符合多條碼編輯的設定，如不符合，將不會傳送該條碼資料。
- Apply Output Sequence 表示如果讀取到的條碼符合多條碼編輯的設定，將會保留資料，直到讀取到符合條件的全部條碼後予以一次傳送。如果讀取到的條碼不符合條件，會視同爲一般的條碼同時予以傳送。

注意： 在尚未讀取到符合條件的全部條碼時，條碼掃描器會發出一聲短音(低頻)，如果讀取到的條碼符合多條碼編輯的設定，同時綠燈會亮一下後熄滅(表示 Good Read)。
如果讀取到符合條件的全部條碼時，條碼掃描器會發出一聲短音(高頻)，同時綠燈會亮一下後熄滅(表示 Good Read)。

***Ignore Output Sequence**

100617

Enforce Output Sequence

100618

Apply Output Sequence

100619

注意： Multi-Barcode Editor 的功能在關閉後，掃描模式還是雷射模式。如果您需要啓用前自訂的掃描模式，必須重新設定。

Enter Setup

5.7 刪除特定字元(REMOVAL OF SPECIAL CHARACTER)

您可以設定移除條碼資料中特定的字元，如果啓用，這項功能會從條碼資料第一位的字元開始檢查，在遇到不同的字元前會刪除每個符合設定的字元。例如設定刪除 0，則條碼資料 012345 及 00012345 都會剩下 12345，但是條碼資料 010333 則因爲只有第一個 0 會被刪除，所以剩下 10333。

Remove Special Character

1) 讀取上方條碼啓用刪除特定字元的功能。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

   例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將欲刪除的字元設爲 0。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

5.8 AIM CODE ID

您可以在條碼前面設定是否啓用 AIM Code ID，此爲由識別和行動技術協會所製定的一種識別碼，可以根據其識別的內容用來快速的查尋或收集完整的資料。

Enable

***Disable**

Update

Enter Setup

Chapter 6

資料編輯的設定

使用者可以自訂資料編輯的規則並依需要套用。例如，下表列出的資料結構或條碼資料本身可以依需要劃分成數個欄位，也可以加上使用者自訂的欄位(Additional Field)，最後才會傳送到電腦。

在套用資料編輯規則後，1662/1664 允許的最大條碼資料長度爲 7 KB，超過該長度限制時，資料編輯規則將自動失效。

[Time Stamp]	[Prefix Code]	[Code ID]	[Length Code]	[Data]	Additional Field(s)	[Time Stamp]	[Suffix Code]
時間標籤 預設爲無	前置字元 預設爲無	條碼類型代碼 預設爲無	條碼長度碼 預設爲無	條碼資料	使用者自訂的欄位	時間標籤 預設爲無	後置字元 預設爲 0x0d

本章內容

6.1 套用資料編輯規則 198
6.2 設定資料編輯規則 200
6.3 資料編輯的設定：適用條件.....203
6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位 215
6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序 224
6.6 實例說明資料編輯規則的設定.....226

6.1 套用資料編輯規則

6.1.1 啓用資料編輯規則

如果已經設定過資料編輯規則，可以選擇是否啓用。

Editing Format 1

Enable

101301

***Disable**

101300

Editing Format 2

Enable

101303

***Disable**

101302

Editing Format 3

Enable

101305

***Disable**

101304

Editing Format 4

Enable

101307

***Disable**

101306

End Programming Format

Editing Format 5

Enable

101309

***Disable**

101308

6.1.2 強制套用資料編輯規則

基本上，資料編輯規則的套用預設爲僅適用於符合條件的條碼。如果讀取到的條碼不符合條件，會視同爲一般的條碼同時予以傳送。

如果啓用 Exclusive Data Editing 這項功能，表示讀取到的條碼必須符合條件並套用資料編輯規則，如不符合條件，將不會傳送該條碼資料。

Yes

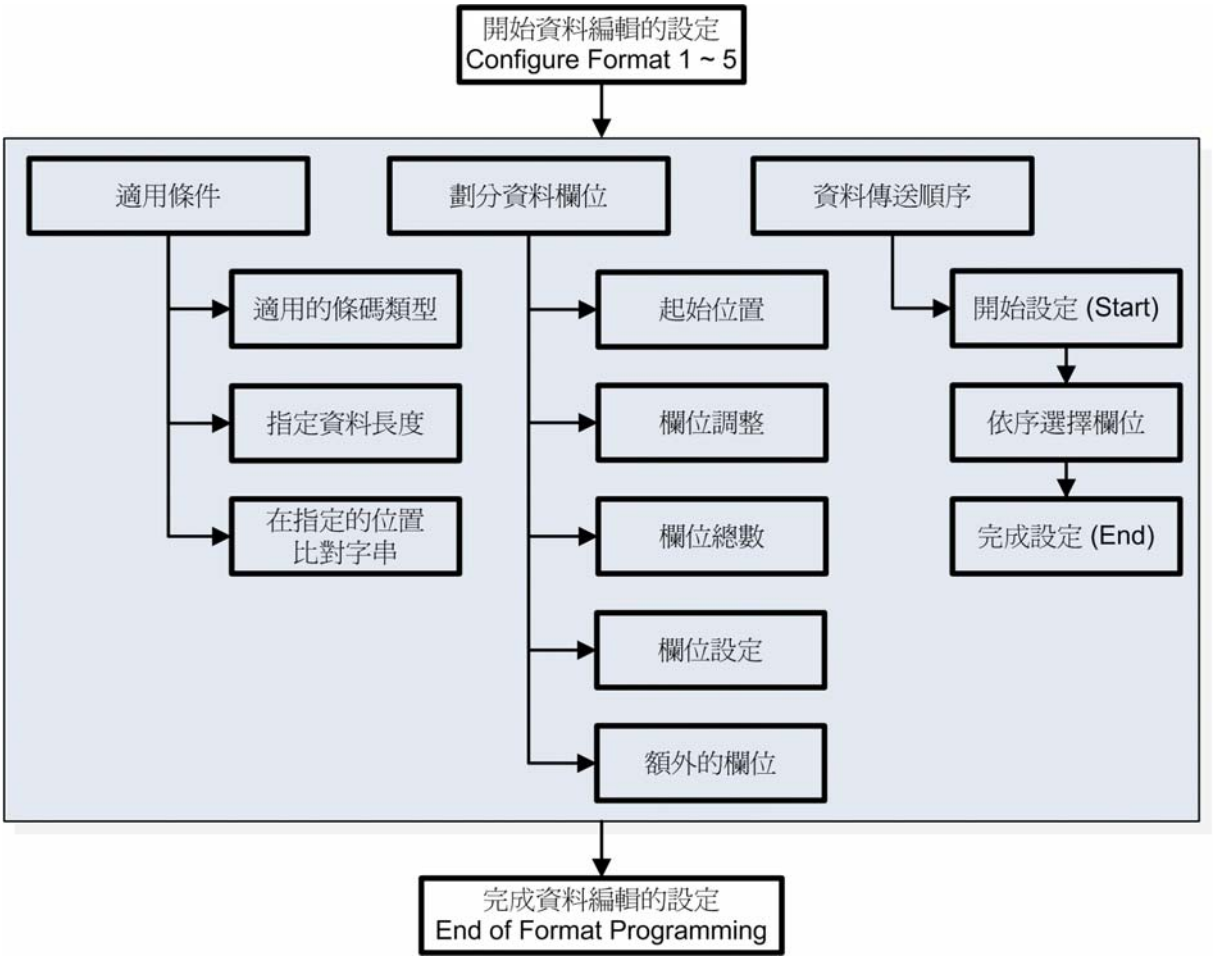
101201

***No**

101200

Update

6.2 設定資料編輯規則



End Programming Format

6.2.1 資料編輯的設定：開始與結束

開始資料編輯的設定

選擇 Editing Format 的組別(Configure Format 1~5) 開始資料編輯的設定：

- 適用的條碼類型(Code Type)
- 指定資料長度
- 比對特定位置的字串
- 起始位置
- 欄位調整
- 欄位總數
- 欄位設定(如何劃分欄位)
- 使用者自訂欄位(Additional Field)
- 欄位傳送順序

Configure Format 1

Configure Format 2

Configure Format 3

Configure Format 4

Configure Format 5

注意： 每一組資料編輯規則完成設定後，在尚未讀取 End Programming Format 設定條碼之前，如果讀取到資料編輯規則以外的設定條碼，這一組資料編輯規則的設定會自動清除。

完成資料編輯的設定

每一組資料編輯規則完成設定後，必須讀取 End Programming Format 設定條碼(本章節每一雙數頁頁碼旁)，然後決定是否啓用。

End Programming Format

Update

6.2.2 還原預設值

選擇 Editing Format 的組別(Configure Format 1~5)後，讀取這個設定條碼可以還原出廠預設值：

資料編輯的設定項目	預設值
選擇適用的條碼類型 Applicable Code Type	全部
指定資料長度 Data Length	無
特定位置的比對字串 Matching String	無
指定比對字串的特定位置 Matching String Location	無
起始位置 Start Position	From Head
欄位調整 Field Adjustment	無
欄位總數 Total Number of Fields	1
欄位設定 Field Setting – field-dividing rule	無
使用者自訂欄位 Additional Fields	無
欄位傳送順序 Field Transmission Sequence	F1

Restore Default Format

109990

End Programming Format

6.3 資料編輯的設定：適用條件

設定符合資料編輯的條件，必須完全符合這三種適用條件才能進行資料編輯：

6.3.1 選擇適用的條碼類型

預設爲所有條碼類型都適用，但前提是條碼必須設定爲允許讀取。如果適用的條碼類型不多，可以先讀取 Clear All，再設定適用的條碼類型。

注意： 至少必須有一個適用的條碼類型。

***Apply to All**

109992

Clear All

109991

Update

Editing Format for Codabar

***Apply**

101513

Do Not Apply

101512

Editing Format for Code 39

***Apply**

101501

Do Not Apply

101500

Editing Format for Trioptic Code 39

***Apply**

101625

Do Not Apply

101624

Editing Format for Code 93

***Apply**

101515

Do Not Apply

101514

Editing Format for Code 128

***Apply**

101517

Do Not Apply

101516

End Programming Format

Editing Format for GS1-128 & GS1 DataBar

***Apply**

101519

Do Not Apply

101518

Editing Format for ISBT 128

***Apply**

101553

Do Not Apply

101552

Editing Format for EAN-8

***Apply**

101527

Do Not Apply

101526

Editing Format for EAN-8 Addon 2

***Apply**

101529

Do Not Apply

101528

Editing Format for EAN-8 Addon 5

***Apply**

101531

Do Not Apply

101530

Update

Editing Format for EAN-13

***Apply**

101533

Do Not Apply

101532

Editing Format for EAN-13 Addon 2

***Apply**

101535

Do Not Apply

101534

Editing Format for EAN-13 Addon 5

***Apply**

101537

Do Not Apply

101536

Editing Format for Italian Pharmacode

***Apply**

101503

Do Not Apply

101502

Editing Format for Industrial 25

***Apply**

101507

Do Not Apply

101506

End Programming Format

Editing Format for Interleaved 25

***Apply**

101509

Do Not Apply

101508

Editing Format for Matrix 25

***Apply**

101511

Do Not Apply

101510

Editing Format for Chinese 25

***Apply**

101635

Do Not Apply

101634

Editing Format for MSI

***Apply**

101545

Do Not Apply

101544

Editing Format for UPC-A

***Apply**

101539

Do Not Apply

101538

Update

Editing Format for UPC-A Addon 2

***Apply**

101541

Do Not Apply

101540

Editing Format for UPC-A Addon 5

***Apply**

101543

Do Not Apply

101542

Editing Format for UPC-E

***Apply**

101521

Do Not Apply

101520

Editing Format for UPC-E Addon 2

***Apply**

101523

Do Not Apply

101522

Editing Format for UPC-E Addon 5

***Apply**

101525

Do Not Apply

101524

End Programming Format

Editing Format for UCC Coupon Extended Code

*Apply

101623

Do Not Apply

101622

Editing Format for Code 11

*Apply

101627

Do Not Apply

101626

Editing Format for Composite CC-A/B

*Apply

101629

Do Not Apply

101628

Editing Format for Composite CC-C

*Apply

101631

Do Not Apply

101630

Editing Format for Composite TLC-39

*Apply

101633

Do Not Apply

101632

Update

Editing Format for US Postnet

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for US Planet

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for UK Postal

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for Japan Postal

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for Australian Postal

*Apply

Do Not Apply

End Programming Format

Editing Format for Dutch Postal

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for UPU FICS Postal

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for PDF417

*Apply

Do Not Apply

Editing Format for MicroPDF417

*Apply

Do Not Apply

Update

Editing Format for Data Matrix

***Apply**

101657

Do Not Apply

101656

Editing Format for Maxicode

***Apply**

101659

Do Not Apply

101658

Editing Format for QR Code

***Apply**

101661

Do Not Apply

101660

Editing Format for MicroQR

***Apply**

101663

Do Not Apply

101662

Editing Format for Aztec

***Apply**

101665

Do Not Apply

101664

End Programming Format

6.3.2 指定資料長度

條碼資料的長度“包含”前置字元、後置字元(預設爲 0x0d)、長度碼等等，預設爲任何資料長度都適用，也就是不檢查資料長度。

- 設定資料長度範圍。
- 如果 Max. Length 及 Min. Length 都設定爲 0 的話，表示不檢查資料長度。

I) 讀取 Max. Length 設定條碼並且依照步驟 2~3 完成設定值，接著，

讀取 Min. Length 設定條碼並且依照步驟 2~3 完成設定值。

Max. Length

101561

Min. Length

101560

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

6.3.3 比對特定位置的字串

預設爲不進行任何字串比對。比對的字串最多可達 4 個字元。

- 如果 Matching String Location 設定爲 0 的話，表示僅檢查是否存在欲比對的字串。
- 設定比對起始位置範圍。

1) 讀取下方條碼設定比對的字串，比對的字串最多可達 4 個字元。

Matching String…

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

   例如，依序讀取 2、B、2、4 的設定條碼可以將比對的字串設爲字元符號+$。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 讀取下方條碼設定比對的字串位置。

Location of Matching String…

5) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。

   例如，依序讀取 5 的設定條碼可以將比對字串的起始位置設爲從第五個字元開始。

6) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

End Programming Format

6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位

6.4.1 起始位置

劃分資料欄位的方向：

- From Head 表示資料起始方向爲順向，即由左(F1)到右(F5)。
- From Tail 表示資料起始方向爲反向，即由右(F1)到左(F5)。

***From Head**

From Tail

6.4.2 欄位調整

決定是否將所有欄位調整成固定長度。如果設定爲固定長度的話，資料長度過長將會自動截掉過長部分，而長度不足的欄位將自動填補空白 Space(0x20)。

***No adjustment**

Set length to adjust fields… (*0)

1) 讀取上方條碼設定資料欄位的固定長度。
2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 2、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 20。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

6.4.3 欄位總數

資料最多可以劃分爲六個欄位，依序爲 F1~F6，不過只有前面五個欄位 F1~F5 可以進行設定。

- 欄位總數必須計算正確：如果設定 3 個資料欄位 F1~F3，則欄位總數爲 3+1=4。因爲資料長度在編輯的時候如果超過 3 個資料欄位，留下的資料會自動劃分到最後一個欄位 F4。

***One Field**

101590

Two Fields

101591

Three Fields

101592

Four Fields

101593

Five Fields

101594

Six Fields

101595

End Programming Format

6.4.4 欄位設定

欄位設定有下列兩種方式：

依欄位分隔字元劃分(Divide by Field Separator)
設定欄位分隔字元，最多可以有兩個字元。 ▶ 欄位分隔字元預設爲內含在資料欄位內，如不需要，讀取 Discard Separator 設定條碼可以移除。
依固定長度劃分(Divide by Length)
設定每個欄位爲固定長度。

Field 1 設定

1) 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第一個欄位。

Select Field Separator to Divide Field 1…

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

***Include Separator**

Discard Separator

或是

1) 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第一個欄位。

Divide Field 1 by Length

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

Field 2 設定

1) 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第二個欄位。

Select Field Separator to Divide Field 2…

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

***Include Separator**

Discard Separator

或是

1) 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第二個欄位。

Divide Field 2 by Length

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

End Programming Format

Field 3 設定

1) 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第三個欄位。

Select Field Separator to Divide Field 3…

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

***Include Separator**

Discard Separator

或是

1) 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第三個欄位。

Divide Field 3 by Length

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

Field 4 設定

1) 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第四個欄位。

Select Field Separator to Divide Field 4…

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

***Include Separator**

Discard Separator

或是

1) 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第四個欄位。

Divide Field 4 by Length

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

End Programming Format

Field 5 設定

1) 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第五個欄位。

Select Field Separator to Divide Field 5…

101583

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4) 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

***Include Separator**

101581

Discard Separator

101580

或是

1) 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第五個欄位。

Divide Field 5 by Length

101582

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設爲 10。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

使用者自訂欄位(Additional Fields)

使用者可以自訂最多五個額外的欄位，依序爲 AF1~AF5。

- 如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID，可以設定 Key Type及 Key Status。

  將 Key Type 設爲 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定多達 2 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 4 個字元	• Add Shift • Add Left Ctrl • Add Left Alt • Add Right Ctrl • Add Right Alt 參閱附錄三 Keyboard Wedge設定表。

1) 讀取下列條碼選擇設定自訂的欄位，重複步驟 1~3 一次設定一個欄位。

Additional Field 1…

101584

Additional Field 2…

101585

Additional Field 3…

101586

Additional Field 4…

101587

Additional Field 5…

101588

2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。

   例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設爲字元符號%。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

End Programming Format

6.4.5 PAUSE FIELD 設定

Pause Field Time

設定適當的 Pause 時間(1~16 秒)。

Pause Field Time
1~16 sec.
(*1)

1) 讀取上方條碼設定 Pause 時間。(預設爲一秒鐘)

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將Pause時間設爲十秒鐘。

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序

欄位設定完成後，必須設定欄位傳送的順序，依序傳送到電腦的資料才是最終的資料。

1) 讀取 Start 設定條碼開始設定欄位傳送順序。

Start Programming…

101589

2) 依照需求依序讀取代表欄位的設定條碼，同時可以重複設定各個欄位，最多可以指定 12 個欄位。

Field 1

109901

Field 2

109902

Field 3

109903

Field 4

109904

Field 5

109905

Field 6

109906

Additional Field 1

109907

Additional Field 2

109908

Additional Field 3

109909

End Programming Format

Additional Field 4

109910

Additional Field 5

109911

Pause Field

109912

Null Character Field

109913

3) 讀取 End 設定條碼結束設定欄位傳送順序。

End Programming…

109994

Update

6.6 實例說明資料編輯規則的設定

6.6.1 實例一

從最終的 Code 128 資料中檢選出第十位字元到第十九位字元的資料...

資料編輯流程說明如下：

1) 讀取 Enter Setup 設定條碼。
2) 讀取 Configure Format 1 設定條碼。
3) 讀取 Clear All 設定條碼，然後讀取 Code 128 爲適用的條碼類型。
4) 讀取 Three Fields 設定條碼。
5) 讀取Divide Field 1 by Length設定條碼，然後讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼 9 及Validate。
   欄位一的資料爲第一個字元到第九個字元。
6) 讀取Divide Field 2 by Length設定條碼，然後讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼 1、0 及Validate。
   欄位二的資料爲第十個字元到第十九個字元。
7) 讀取 Start (Programming)設定條碼。
8) 讀取 Field 2 設定條碼。
9) 讀取 End 設定條碼。
10) 讀取 End Programming Format 設定條碼。
11) 讀取 Enable Format 1 設定條碼。
12) 讀取 Update 設定條碼。

End Programming Format

6.6.2 實例二

最終的資料中檢選出日期(date code)、品項(item number)及數量(quantity)等資訊...

原始資料結構說明如下：

- 第一個字元到第六個字元爲日期(date code)資訊。
- 第七個字元到 dash '-'字元爲品項(item number)資訊。
- dash '-'字元後面接著數量(quantity)資訊。

依下列需要傳送資料：

- 先傳送品項(item number)資訊，接著 TAB 字元，接著傳送日期(date code)資訊，再接著 TAB 字元，最後才傳送數量(quantity)資訊。

資料編輯流程說明如下：

1) 讀取 Enter Setup 設定條碼。
2) 讀取 Configure Format 2 設定條碼。
3) 讀取 Three Fields 設定條碼。
4) 讀取Divide Field 1 by Length設定條碼，然後讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼 6 及Validate。

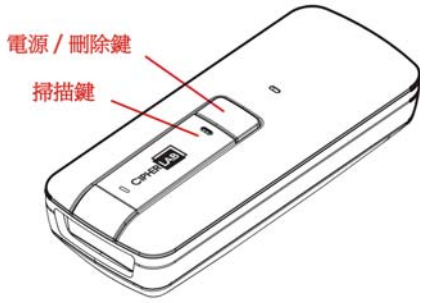
   欄位一的資料爲第一個字元到第六個字元。
5) 讀取Select Field Separator to Divide Field 2 設定條碼，然後讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 2、D及Validate。欄位二的資料爲第七個字元到dash '-'字元。
6) 讀取Additional Field 1 設定條碼。然後讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 0、9 及Validate。

   使用者自訂欄位一的資料爲 Tab 字元。
7) 讀取 Start (Programming)設定條碼。
8) 讀取 Field 2、Additional Field 1、Field 1、Additional Field 1、Field 3 設定條碼。
9) 讀取 End 設定條碼。
10) 讀取 End Programming Format 設定條碼。
11) 讀取 Enable Format 2 設定條碼。
12) 讀取 Update 設定條碼。

Update

End Programming Format

產品規格



光學特性	1662	1664
掃描引擎	一維 (1D Laser)	二維 (2D Imager)
光源	雷射紅光	紅光
無線傳輸特性		
WPAN 模組	*Bluetooth*® Class 2 compliance	
傳輸距離(視線可及範圍)	透過 3610 可達 20 公尺	
支援的傳輸類型	▸ Serial Port Profile (*Bluetooth*® SPP) ▸ Human Interface Device Profile (*Bluetooth*® HID) ▸ 3610 ▸ Direct USB HID ▸ Direct USB Virtual COM	
外觀特性		
記憶體	10 KB SDRAM 傳送緩衝區使用 4 MB Flash 記憶模式使用	
掃描觸發開關	掃描鍵爲 Push-button switch (另有 Power/Delete 鍵，如上圖所示)	
燈號與聲響	三色 LED 指示燈(紅/綠/藍)、蜂鳴器	
尺寸	113 x 44.9 x 29.9 mm	
重量	106g (含電池) 83g (不含電池)	

Update

電氣特性	
電池	可充電式鋰電池 3.7 V/850 mAh Li-ion
變壓器	
額定輸入	AC 100~240 V (50/60 Hz)
額定輸出	DC 5V, 2A (透過電池充電器)
操作溫度	0 °C to 40 °C
環境特性	
操作溫度 儲存溫度	0 °C to 50 °C -20 °C to 60 °C
操作溼度 儲存溼度	10% to 90% (Non-condensing) 5% to 95% (Non-condensing)
靜電釋放耐受測試 (Electrostatic Discharge)	± 15 kV 空中放電(air discharge)； ± 8 kV 接觸放電(contact discharge)

應用軟體及工具

- 讀取本手冊內的設定條碼或經由主機送出指令可以定義符合需求的設定
- 提供視窗環境操作的設定軟體 ScanMaster
- 韌體可升級

配件(√ 表示可選購)	
Bluetooth® 無線傳輸裝置(3610)	√
可充電式鋰電池	√
Direct USB 傳輸充電線	√
手腕輔助帶	√
保護袋	√
電池充電器	√

Enter Setup

附錄一

如何升級韌體

條碼掃描器韌體的升級必須要透過 USB Virtual COM 或 *Bluetooth*® SPP 的傳輸介面以單機分別進行，也就是說如果有不只一台的條碼掃描器連接到藍牙功能開啓的主機，您只能留下一台升級韌體，其他的必須先關機。

注意： 1. 爲了避免在下載過程中因爲電池電力不足而無法順利下載新版韌體，務必確認電池電力充足。
2. 爲了避免在下載新版韌體時，造成存在快閃記憶體中的資料被覆蓋，務必在升級韌體前先將資料上傳或另外儲存。

1662/1664 韌體升級的方式

透過與 3610 建立連線

1) 先將 3610 插入 PC 端的 USB 埠。(如爲第一次使用須先安裝驅動程式)

2) 參閱 3.1.1 與 3610 建立連線使條碼掃描器與 3610 建立連線。

首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著讀取 Serial Number 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。

3) 依序讀取下列設定條碼將 3610 的傳輸介面設爲 USB Virtual COM。

Enter Setup

Activate 3610 USB Virtual COM

100004

Update

109999

4) 依序讀取下列設定條碼使條碼掃描器進入下載程式模式(Download mode)。

條碼掃描器會嗶數聲表示準備好下載程式。

Update

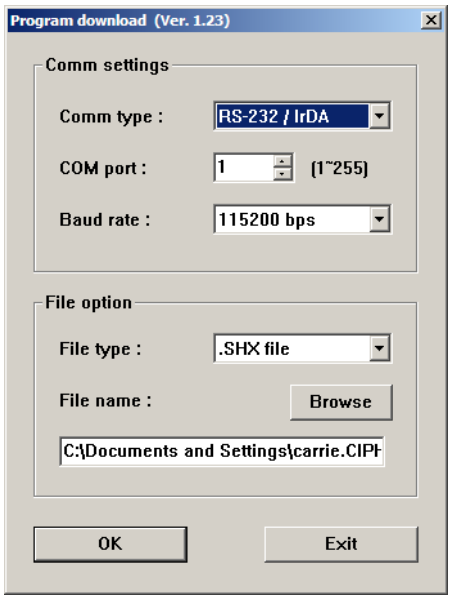
Enter Setup

Download

109997

5) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K1664_V*.shx	STD1664_V*.shx



- Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- Baud rate：若 RS-232 選擇 115200 bps；若 USB Virtual COM 則略過(任何設定值皆可)
- File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse]選擇需要下載的韌體更新版本
- 按一下[OK]開始下載

6) Kernel 版本更新成功後，您必須重新啓動條碼掃描器；user program 版本更新成功後，條碼掃描器會自動重新啓動。

注意： 韌體更新成功後，傳輸介面仍爲步驟 3 所設的 USB Virtual COM。

Enter Setup

透過 DIRECT USB VIRTUAL COM

1) 以 USB 傳輸充電線將 1662/1664 連接到 PC 端的 USB 埠。(如爲第一次使用須先安裝驅動程式)

2) 依序讀取下列設定條碼將 1662/1664 的傳輸介面設爲 Direct USB Virtual COM。

Enter Setup

Activate Direct USB Virtual COM

100008

Update

109999

3) 然後依序讀取下列設定條碼進入下載程式模式(Download mode)。條碼掃描器會嗶數聲表示準備好下載程式。

Enter Setup

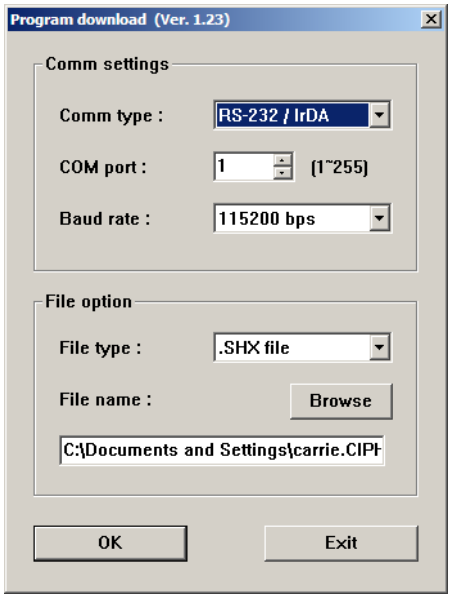
Download

109979

4) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K1664_V*.shx	STD1664_V*.shx

Update



- Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- Baud rate：略過(任何設定值皆可)
- File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- 按一下[OK]開始下載

5) Kernel 版本更新成功後，您必須重新啓動條碼掃描器；user program 版本更新成功後，條碼掃描器會自動重新啓動。

注意： 因爲 Direct USB Virtual COM 僅供 1662/1664 下載韌體，在韌體更新成功後，傳輸介面將還原爲之前所設定使用的一般傳輸介面。

透過與一般藍牙®裝置建立連線

1) 條碼掃描器開機後會等待主機要求連線，參閱 3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線。

2) 依序讀取下列設定條碼將條碼掃描器的傳輸介面設爲 *Bluetooth*® SPP。

Enter Setup

Activate *Bluetooth*® SPP

100003

Update

109999

3) 依序讀取下列設定條碼使條碼掃描器進入下載程式模式(Download mode)。

Enter Setup

條碼掃描器會嗶數聲表示準備好下載程式。

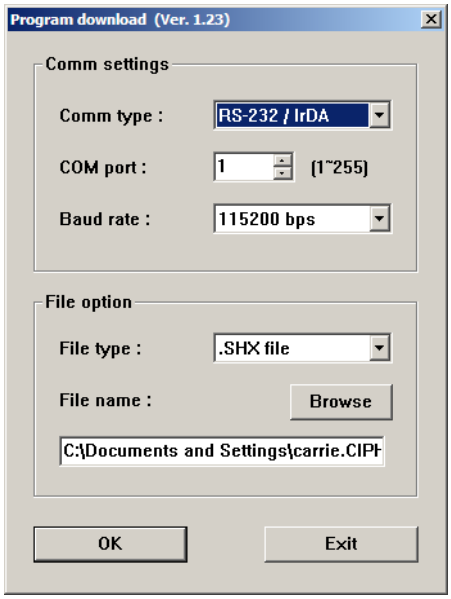
Enter Setup

Download

109997

4) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K1664_V*.shx	STD1664_V*.shx



- Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- COM port：選擇 *Bluetooth*® SPP 對應的 COM 通訊埠
- Baud rate：略過(任何設定值皆可)
- File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse]選擇需要下載的韌體更新版本
- 按一下[OK]開始下載

5) Kernel 版本更新成功後，您必須重新啓動條碼掃描器；user program 版本更新成功後，條碼掃描器會自動重新啓動。

Update

注意： 韌體更新成功後，傳輸介面仍爲步驟 2 所設的 *Bluetooth*® SPP。

3610 韌體升級的方式

先將 3610 插入PC端的USB埠 (如爲第一次使用須先安裝驅動程式)。參閱 3.1.1 與 3610 建立連線使條碼掃描器與 3610 建立連線。

3610 DOWNLOAD CPU FIRMWARE

1) 依序讀取下列設定條碼使 3610 進入下載程式模式 — Download CPU Firmware。

3610 的 LED 燈號變爲紅燈閃爍表示準備好下載程式。

Enter Setup

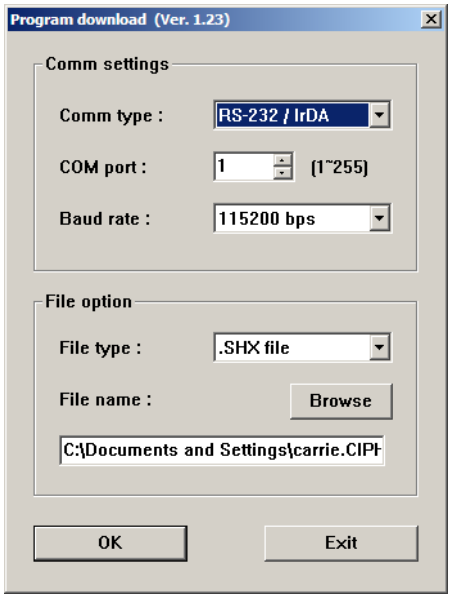
Download 3610 CPU Firmware

Download

2) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K3610_V*.shx	STD3610_V*.shx

Enter Setup



- Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- Baud rate：略過(任何設定值皆可)
- File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- 按一下[OK]開始下載

3) 韌體更新成功後，3610 會自動重新啓動。

4) 讀取 Update 設定條碼使條碼掃描器與 3610 恢復連線。

Update

Update

109999

Enter Setup

3610 DOWNLOAD USB BRIDGE FIRMWARE

1) 依序讀取下列設定條碼使 3610 進入下載程式模式 — Download USB Bridge Firmware。
3610 的 LED 燈號變爲紅燈閃爍表示準備好下載程式。

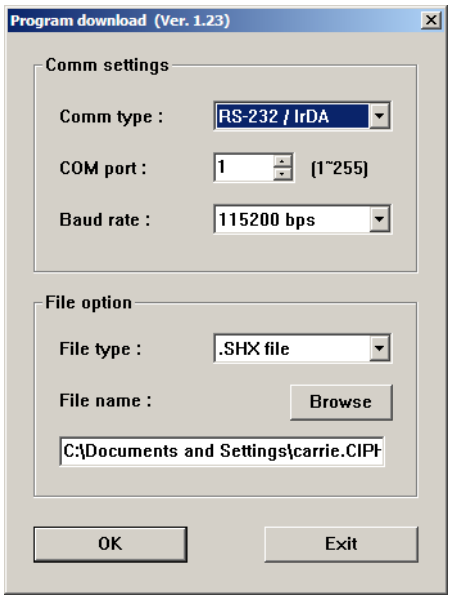
Enter Setup

Download 3610 USB Bridge Firmware

LoadBridge

2) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K3610Bridge_V*.shx	STD3610Bridge_V*.shx



- Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- Baud rate：略過(任何設定值皆可)
- File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- 按一下[OK]開始下載

3) 韌體更新成功後，3610 會自動重新啓動。

4) 讀取 Update 設定條碼使條碼掃描器與 3610 恢復連線。

Update

109999

Update

附錄二

如何透過主機傳送改變設定值的指令

可接受的指令

D

功能	使條碼掃描器立即停止工作
說明	“D”

E

功能	使條碼掃描器立即恢復工作
說明	“E”

#@ nnnnnn <CR>

功能	使條碼掃描器進入設定模式
說明	nnnnnn 爲一組六位數的設定參數，位於每一個設定條碼的下方。 例如，109952 代表的是 List Page 3 這個設定參數，鍵入下列指令可以列出 Code ID 的設定：

List Page 3

“0x23” + “0x40” + “0x31” + “0x30” + “0x39” + “0x39” + “0x35” + “0x32” + “0x0d”

注意： 如果需要儲存在設定模式內所改變的參數值，您必須鍵入指令#@109999。

#@----<CR>

功能	使條碼掃描器暫時停止工作
說明	“0x23” + “0x40” + “0x2d” + “0x2d” + “0x2d” + “0x2d” + “0x0d”

#@....<CR>

功能	使條碼掃描器從暫停狀態中回到工作模式
說明	“0x23” + “0x40” + “0x2e” + “0x2e” + “0x2e” + “0x2e” + “0x0d”

#@////<CR>

功能	使條碼掃描器嗶一聲
說明	“0x23” + “0x40” + “0x2f” + “0x2f” + “0x2f” + “0x2f” + “0x0d”

#@TRIGOFF<CR>

功能	使條碼掃描器停止掃描
說明	“0x23” + “0x40” + “0x54” + “0x52” + “0x49” + “0x47” + “0x4f” + “0x46” + “0x46” + “0x0d”

#@TRIGON<CR>

功能	使條碼掃描器開始掃描
說明	“0x23” + “0x40” + “0x54” + “0x52” + “0x49” + “0x47” + “0x4f” + “0x4e” + “0x0d”

#@RDSN<CR>

功能	讀取序號
說明	“0x23” + “0x40” + “0x52” + “0x44” + “0x53” + “0x4E” + “0x0D”

實例說明

如果您使用的是 USB Virtual COM 或 *Bluetooth*® SPP 傳輸介面，可以在主機上執行 HyperTerminal.exe 直接鍵入指令。這裡的指令多數爲一組六位數設定參數，位於每一個設定條碼的下方!

- 鍵入下列指令，使條碼掃描器立即停止工作：

  D

- 鍵入下列指令，使條碼掃描器立即恢復工作：

  E

- 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整爲中音量並嗶一聲：

  #@101011<CR>

  #@////<CR>

- 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整爲小音量並嗶一聲：

  #@101010<CR>

  #@////<CR>

- 鍵入下列指令，將條碼掃描器成功讀取條碼的通知音頻調整爲 8 kHz 並嗶一聲：

  #@101001<CR>

  #@////<CR>

- 鍵入下列指令，將條碼掃描器成功讀取條碼的通知聲音持續時間調整爲最長並嗶一聲：

  #@101008<CR>

  #@////<CR>

- 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整爲中音量並儲存設定：

  #@101011<CR>

  #@109999<CR>

Enter Setup

- 鍵入下列指令，讀取條碼掃描器的序號並嗶一聲：

  #@RDSN<CR>

  #@////<CR>

注意：(1) 透過 USB Virtual COM，您僅能對第一台連上 3610 的條碼掃描器直接鍵入指令。如果無法找出第一台連上 3610 的條碼掃描器，您可以先鍵入使條碼掃描器嗶一聲的指令。
(2) 透過 *Bluetooth*® SPP，您可以對七台成功建立連線的條碼掃描器分別鍵入指令。

3610 設定條碼及可接受的指令

一般而言，3610 可以透過與其連線中的其中一台條碼掃描器來改變設定值。

1) 先將 3610 插入 PC 端的 USB 埠。(如爲第一次使用須先安裝驅動程式)

2) 參閱 3.1.1 與 3610 建立連線使條碼掃描器與 3610 建立連線。

   首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著讀取 Serial Number 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。

3) 依序讀取下列設定條碼透過條碼掃描器來改變 3610 的設定值。

Enter Setup

(3610 相關設定條碼，見下表)

Update

109999

3610 相關設定條碼，請參閱下表。其中 Version 及 GetID 兩個設定條碼，另外需要在 PC 端執行程式來接收 3610 回覆的訊息。

- 如果您使用的是 USB Virtual COM 傳輸介面，在 PC 端執行 HyperTerminal.exe 來接收 3610 回覆的訊息。
- 如果您使用的是 USB HID 傳輸介面，在 PC 端執行 Notepad.exe 來接收 3610 回覆的訊息。

Update

3610 SERIAL COMMAND TABLE

Config<CR>

功能　檢視或改變 3610 的設定值；設定條碼如下:

Config

說明　3610 會將目前所有參數的設定值傳送到主機端，執行 HyperTerminal.exe 可以依序檢視或改變設定值。

DefaultSetting<CR>

功能　恢復 3610 的出廠預設值；設定條碼如下:

DefaultSetting

SingleConnection<CR>

功能　設定 3610 僅允許與一台條碼掃描器建立連線；設定條碼如下:

SingleConnection

MultiConnection<CR>

功能　設定 3610 允許與最多七台條碼掃描器建立連線；設定條碼如下:

MultiConnection

UseOnePortforAll<CR>

功能　設定每次透過 USB 連接一台 3610 時，在 PC 端保持使用同一個 Virtual COM 通訊埠；設定條碼如下:

UseOnePortforAll

UseVariablePort<CR>

功能　設定透過 USB 連接多台 3610 時，在 PC 端各自使用不同的 Virtual COM 通訊埠；設定條碼如下:

UseVariablePort

Enter Setup

Version<CR>

功能　　取得 3610 目前的韌體版本 (CPU+USB Bridge)；設定條碼如下:

Version

GetID<CR>

功能　　取得 3610 的 MAC ID；設定條碼如下:

GetID

Download<CR>

功能　　下載 3610 的 CPU 韌體(可透過 RS-232 或 USB)；設定條碼如下:

Download

LoadBridge<CR>

功能　　下載 3610 的 USB Bridge 韌體(限透過 USB)；設定條碼如下:

LoadBridge

Update

實例說明

如果不是透過條碼掃描器來改變 3610 的設定值，您可以在主機上執行 HyperTerminal.exe 直接鍵入上表所列 3610 可以接受的指令!

I) 先將 3610 插入 PC 端的 USB 埠。

2) 3610 的 LED 燈號在初始化完成後，會有幾秒鐘的時間顯示 3610 可以接受主機傳來的指令，參閱下表。

- 如果您使用的是 USB Virtual COM 傳輸介面，在 PC 端執行 HyperTerminal.exe，當 3610 的 LED 燈號變爲紫色時(紅燈恆亮、藍燈閃爍)，您必須在 3 秒鐘內鍵入指令。
- 如果您使用的是 USB HID 傳輸介面，當 3610 的 LED 燈號變爲紅、藍燈同時閃爍時，您必須在 3 秒鐘內連按五次鍵盤上 Num Lock 鍵或 Caps Lock 鍵。此時，3610 的傳輸介面將由 USB HID 變爲 USB Virtual COM，在 PC 端執行 HyperTerminal.exe，當 3610 的 LED 燈號變爲紫色時(紅燈恆亮、藍燈閃爍)，您必須在 3 秒鐘內鍵入指令。完成設定後重新插拔 3610，3610 的傳輸介面將恢復成 USB HID。

3610 指示燈		說明
---	藍燈恆亮	3610 進行初始化
紅燈恆亮	藍燈閃爍	3610 傳輸介面爲 USB Virtual COM 或 RS-232 時，顯示 3 秒鐘等候 PC 端的指令
紅燈閃爍	藍燈閃爍	3610 傳輸介面爲 USB HID 時，顯示 3 秒鐘等候使用者連按五次鍵盤上 Num Lock 鍵或 Caps Lock 鍵，即可將傳輸介面改爲 USB Virtual COM

Enter Setup

附錄三

KEYBOARD WEDGE 設定表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0		F2	SP	0	@	P	`	p	⓪
1	INS	F3	!	1	A	Q	a	q	①
2	DLT	F4	"	2	B	R	b	r	②
3	Home	F5	#	3	C	S	c	s	③
4	End	F6	$	4	D	T	d	t	④
5	Up	F7	%	5	E	U	e	u	⑤
6	Down	F8	&	6	F	V	f	v	⑥
7	Left	F9	'	7	G	W	g	w	⑦
8	BS	F10	(	8	H	X	h	x	⑧
9	HT	F11	)	9	I	Y	i	y	⑨
A	LF	F12	*	:	J	Z	j	z	
B	Right	ESC	+	;	K	[	k	{	
C	PgUp	Exec	,	<	L	\	l	|	
D	CR	CR*	-	=	M	]	m	}	
E	PgDn		.	>	N	^	n	~	
F	F1		/	?	O	_	o	Dly	ENTER*

注意： (1) ⓪~⑨：代表數字鍵盤上的數字
(2) CR*/Send/ENTER*：代表數字鍵盤上的 ENTER

Update

KEY TYPE & STATUS

KEY TYPE

如果傳輸介面是 *Bluetooth*® HID 或 USB HID，可以設定 Key Type 及 Key Status。

***Normal**

109926

Scan Code

109936

KEY STATUS

選擇是否改變 Key Status。

Add Shift

109930

Add Left Ctrl

109931

Add Right Ctrl

109933

Add Left Alt

109932

Add Right Alt

109934

Enter Setup

實例說明

KEY TYPE = NORMAL

將驚嘆號(“!”)設定爲前置字元:

1) 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 2、1。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = SCAN CODE

將小寫字母 a 設定爲前置字元(在 scan code 對照表內查知 a = 1C):

1) 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2) 讀取 Scan Code 設定條碼。
3) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 1、C。
4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = SHIFT

將驚嘆號(“!”)設定爲前置字元(在鍵盤上 Shift + 1 = !):

1) 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2) 讀取 Add Shift 設定條碼。
3) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 3、1。
4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = CTRL

將 Ctrl+A、Ctrl+$設定爲前置字元:

1) 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2) 讀取 Add Left Ctrl 設定條碼。
3) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 4、1(= “A”)。
4) 讀取 Add Left Ctrl 設定條碼。
5) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼 2、4(= “$”)。
6) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

Enter Setup

附錄四

數值與字串參數的設定條碼

十進制

數值參數的設定條碼

0

109900

1

109901

2

109902

3

109903

4

109904

5

109905

6

109906

7

109907

8

109908

9

109909

確認數值設定

Validate

109994

Update

Abort

十六進制

字串參數的設定條碼

0

109900

1

109901

2

109902

3

109903

4

109904

5

109905

6

109906

7

109907

8

109908

9

109909

A

109910

B

109911

C

109912

D

109913

E

109914

F

109915

Enter Setup

確認字串設定

Validate

109994

ASCII 設定表

	0	1	2	3	4	5	6	7	
0		DLE	SP	0	@	P	`	p	
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q	
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r	
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s	
4	EOT	DC4	$	4	D	T	d	t	
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u	
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v	
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w	
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z	
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|	
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}	
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~	
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL	

Update

Abort

輸入裝置配對的個人識別碼(PIN)

使用預先輸入的 PIN 碼

1) 在設定模式，讀取 Use preset PIN 設定條碼。

Use Preset PIN

100155

2) 依照您的需求讀取下面的任一個設定條碼，可以輸入十六進位或十進位的 PIN 碼。

PIN 碼預設爲 0000，最多允許設定爲 16 個字元的組合。

Enter PIN in Hexadecimal…

100150

Enter PIN in Decimal…

100151

3) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

Clear PIN Code

109973

4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼

在設定模式，讀取 No PIN or use random PIN 設定條碼。

- No PIN — 不使用 PIN 碼(= 不需配對驗證)
- Use Random PIN — 使用隨機輸入的 PIN 碼

***No PIN or use random PIN**

100154

注意： 在使用 *Bluetooth*® HID 進行連線時，有些裝置並不支援使用預設的 PIN 碼，您必須先將條碼掃描器設定爲 No PIN or use random PIN，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，這時條碼掃描器必須讀取 Enter PIN Code in Decimal 或 Enter PIN Code in Hexadecimal 的設定條碼，並輸入同樣的 PIN 碼。

使用隨機輸入的 PIN 碼(Use Random PIN)

如果條碼掃描器欲連線的另一裝置設定爲使用隨機輸入的 PIN 碼進行配對驗證，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，這時條碼掃描器必須輸入同樣的 PIN 碼。

注意： 依照下列步驟在條碼掃描器上直接輸入裝置上顯示的隨機 PIN 碼，不需要進入設定模式!

1) 依照您的需求讀取下面的任一個設定條碼，可以輸入十六進位或十進位的 PIN 碼。

Enter PIN in Hexadecimal…

100150

Enter PIN in Decimal…

100151

2) 讀取 附錄四的十進制數值參數設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

Clear PIN Code

109973

Update

Abort

3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

拒絕隨機輸入的 PIN 碼(Reject Random PIN Request)

在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，此時若決定不進行配對，請直接讀取 Validate 設定條碼。

Enter Setup

2D 駕駛執照設定 (限 1664)

1664 可以設定用來掃描解讀 2D 駕駛執照和與 AAMVA 相關的 ID 卡內容。透過 1664 簡單的操作設定來掃描執照，快速的讀取執照內關於人名、地址、郵件信箱、身高體重等等的個人相關訊息。

注意: 所做的設定將會儲存在快閃記憶體內以供下次的使用。

駕照資料讀取

***Parse Disable**

Parse Enable

Parse Field Clear

駕照類別

讀取下列條碼以設定是否要確認駕照類別。

***Enable**

Disable

Update

Abort

設定駕照資料

1664 關於駕照的讀取，允許使用者自定讀取順序去做設定，且可以自行設定每筆資料間的區隔符號。

Full Name

Last Name

First Name

Middle Name/Initial

Name Suffix

Name Prefix

Mailing Address Line1

Mailing Address Line2

Mailing Address City

Mailing Address State

Mailing Address Postal Code

Home Address Line1

Enter Setup

Home Address Line2

Home Address City

Home Address State

Home Address Postal Code

License ID Number

License Class

License Restrictions

License Endorsements

Height (Feet and/or Inches)

Height (Centimeters)

Weight (Pounds)

Weight (Kilograms)

Eye Color

Update

Abort

Hair Color

License Expiration Date

Birth Date

Gender

License Issue Date

Issue Timestamp

Number of Duplicates

Medical Codes

Organ Donor

Nonresident

Customer ID

Social Security Number

AKA Birth Date

Enter Setup

AKA Social Security Name

AKA Full Name

AKA Last Name

AKA First Name

AKA Middle Name/Initial

AKA Name Suffix

AKA Name Prefix

Weight Range

Document Discriminator

Country

Federal Commission Codes

Place of Birth

Audit Information

Update

Abort

Inventory Control

Race/Ethnicity

Std Vehicle Class

Std Restrictions

Std Endorsements

Class Description

Endorsement Description

Restrictions Description

Permit Class

Permit Expiration Date

Permit ID Number

Permit Issue Date

Permit Restrictions

Enter Setup

Permit endorsements

Issuer ID Number

Family Name Truncation

First Name Truncation

Middle Name Truncation

欄位劃分

1664 除了可設定所要讀取資料的順序外，還可設定資料間的區隔符號。在設定中的 Additional Field 提供約 4 位元的輸入設定。Separator 區隔符號部份則是約 1 位元的輸入設定。

注意:　每筆資料間可設定區隔符號來做資料間的劃分，1664 允許最多可設定 5 個區隔符號。

Separator 1 (1 byte) *"Space"

Separator 2 (1 byte) *"Enter"

Separator 3 (1 byte) *","

Separator 4 (1 byte) *"."

Separator 5 (1 byte) *"-"

Update

Abort

Additional Field 1 (4 bytes)

Additional Field 2 (4 bytes)

Additional Field 3 (4 bytes)

Additional Field 4 (4 bytes)

Additional Field 5 (4 bytes)

區隔符號編輯

所有駕照上的資料欄位可以透過先前所設定好的區隔符號去做劃分，例如:設定“-”符號在姓與名之間做區隔即表示爲名-姓或是設定“:”爲區隔符號就爲名:姓。

Edit Separator 1

Edit Separator 2

Edit Separator 3

Edit Separator 4

Edit Separator 5

1) 讀取上面的條碼去編輯區隔符號的設定。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。例如，依序讀取 3、A的設定條碼可以將欄位區隔字元設爲字元符號[:]。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Enter Setup

欄位編輯

使用者可以自訂最多五個額外的欄位，依序爲 Additional Field 1~Additional Field 5。

- 如果傳輸介面是*Bluetooth*® HID或USB HID，可以設定 Key Type及 Key Status。
  將 Key Type 設爲 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定多達 2 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 4 個字元	▸ Add Shift ▸ Add Left Ctrl ▸ Add Left Alt ▸ Add Right Ctrl ▸ Add Right Alt 參閱 Keyboard Wedge設定表。

Edit Additional Field 1

Edit Additional Field 2

Edit Additional Field 3

Edit Additional Field 4

Edit Additional Field 5

1) 設定自訂的欄位，重複步驟 1~3 一次設定一個欄位。
2) 讀取 附錄四的十六進制數值參數設定條碼。
3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Update

Abort